



# LUND UNIVERSITY

## Att införa styrmedel

### Utmaningar och möjligheter för klimatpolitiken

Johansson, Bengt; Khan, Jamil

2024

*Document Version:*  
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

*Citation for published version (APA):*

Johansson, B., & Khan, J. (2024). *Att införa styrmedel: Utmaningar och möjligheter för klimatpolitiken*. (IMES Rapport; Vol. 137), (TFEM; Nr. 3128). Lund University.

*Total number of authors:*  
2

#### General rights

Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: <https://creativecommons.org/licenses/>

#### Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

LUND UNIVERSITY

PO Box 117  
221 00 Lund  
+46 46-222 00 00

# Att införa styrmedel

## Utmaningar och möjligheter för klimatpolitiken

RAPPORT NR 137, 2024 | MILJÖ- OCH ENERGISYSTEM

BENGT JOHANSSON OCH JAMIL KHAN  
INSTITUTIONEN FÖR TEKNIK OCH SAMHÄLLE | LUNDS UNIVERSITET 2024



# Att införa styrmedel

Utmaningar och möjligheter för klimatpolitiken

Bengt Johansson och Jamil Khan

Miljö- och energisystem, Institutionen för teknik och samhälle,  
Lunds tekniska högskola, Lunds universitet



**LUND**  
UNIVERSITY

**Dokumentutgivare, Dokumentet kan erhållas från**

LUNDS UNIVERSITET

Avdelningen för miljö och energisystem

P.O. Box 118

SE-221 00 Lund, Sweden

**Dokumentnamn** Rapport 137**Utgivningsdatum** Mars 2024**Författare** Bengt Johansson och Jamil Khan**Dokumenttitel och undertitel**

Att införa styrmedel. Utmaningar och möjligheter för klimatpolitiken.

**Omslagsbild**

Solpaneler i solnedgång

*Adobe Stock***Abstract**

En ambitiös politik och effektiva styrmedel behövs för en snabb klimatomställning av samhället. Det finns en stor palett av möjliga styrmedel och olika styrmedel fungerar olika bra beroende på vilka hinder för omställningen de är tänkta att hantera. Men även om det i stort är känt vad som behöver göras, vilka styrmedel som finns tillgängliga och hur de bäst kan användas är en annan fråga hur dessa styrmedel verkligen ska komma på plats. Om och hur styrmedel kan införas och fås att fungera i praktiken står i centrum i denna rapport. Syftet med rapporten är att ge en relativt lättillgänglig översikt över området och den har som huvudmålgrupp beslutsfattare på olika nivåer men också en intresserad allmänhet. Rapporten presenterar ett antal lärdomar som är värdefulla att ha med sig för en framgångsrik politik för omställning. För det första får inte svårigheten att införa det mest önskvärda styrmedlet hindra en ambitiös klimatpolitik. Även om till exempel hög kostnadseffektivitet bör eftersträvas kan ett ensidigt fokus på en aspekt försvåra nödvändiga kompromisser. För det andra behöver styrmedel uppfattas som rättvisa. Om det inte är fallet kommer genomförandet att försvåras och införda styrmedel eventuellt avvecklas. För det tredje behöver beslutsfattare vara medvetna om att maktförhållanden och intressekonflikter påverkar genomförandet och utveckla strategier för att hantera dessa. Stegvis införande kan vara en sådan där man först ser till att få ett styrmedel på plats, om än med begränsad styrverkan men som allteftersom skärps. Slutligen finns det fördelar att fokusera på policypaket med en bred uppsättning av styrmedel snarare än att enbart koncentrera sig på ett enstaka styrmedel. Styrmedlen kan vara olika effektiva för att hantera olika hinder och en mix kan därmed öka effektiviteten. Det kan även behövas parallella styrmedel för att hantera de olika målkonflikter som kan uppstå i samhället som en konsekvens av en ambitiös klimatpolitik.

**Nyckelord**

Klimatpolitik, styrmedel, målkonflikter, acceptans, policypaket

**Omfång** 44**Språk** Svenska**ISRN** LUTFD2/TFEM-- 24/3128--SE + (1- 44)**ISSN** 1102-3651 ISBN**ISBN** 978-91-86961-63-3**Intern institutionsbeteckning/Department classification**

IMES/EESS Rapport 137

Printed in Sweden by Tryckeriet i E-huset, Lund University

Lund 2024

# Förord

Denna rapport är framtagen inom forskningsprojektet ”De ekonomiska styrmedlens politik - mellan teori och praktik” (48456-1), finansierat av Energimyndigheten. Rapporten är skriven som en diskussionsrapport men bygger på befintlig forskning inte minst de olika delstudier som har ingått i projektet. I publikationerna finns mer utförliga referenser till existerande forskning. Exempel ges från internationella erfarenheter av styrmedel för koldioxidprissättning samt svenska erfarenheter av klimatpolitiken och dess utformning i industri- och transportsektorerna.

Rapporten riktar sig främst till beslutsfattare och tjänstepersoner inom myndigheter som arbetar med att ta fram policy och styrmedel inom klimatområdet, men rapporten bör också vara av värde för andra aktörer och en intresserad allmänhet. Under projektets gång har värdefulla synpunkter erhållits från projekts referensgrupp som har bestått av Paula Hallonsten, Roger Hildingsson, Sven Hunhammar, Anders Ljungberg, Tobias Persson, Nora Smedby och Patrik Söderholm. Dessa synpunkter har bidragit till denna rapportens framväxt.

Lund, mars 2024

*Bengt Johansson och Jamil Khan*



# Innehållsförteckning

<b>1. Inledning.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Mål, styrmedel och policyprocesser.....</b>	<b>3</b>
2.1 Policyns innehåll: mål och styrmedel.....	3
2.1.1 Policymål och övergripande strategier.....	4
2.1.2 Styrmedel .....	5
2.1.3 Vad karakteriserar ett bra styrmedel?.....	10
2.1.4 Behovet av en styrmedelsmix för en omställning av samhället.....	12
2.2 Policyprocessen .....	14
2.2.1 Policycykeln.....	14
2.2.2 Policygenomförande i praktiken följer inte helt en rationell modell.....	15
2.3 Målkonflikter, intressekonflikter och synergier .....	16
<b>3. Införande och implementering av styrmedel i praktiken .....</b>	<b>19</b>
3.1 Styrmedel i klimatpolitiken .....	19
3.1.1 Styrmedel för koldioxidprissättning är fulla av kompromisser .....	19
3.1.2 Industrin: svår balansgång mellan klimatmål och konkurrenskraft.....	21
3.1.3 Transporterna: styrmedelsmix i praktiken .....	23
3.2 Policyprocessen .....	25
3.2.1 Stigberoende och policylandskapets betydelse .....	26
3.2.2 Acceptansens betydelse för genomförande av policy .....	27
3.2.3 Styrningen sker på flera nivåer.....	28
<b>4. Lärdomar för en effektiv och genomförbar klimatpolitik.....</b>	<b>29</b>
4.1 Bristen på optimala styrmedel får inte hindra en ambitiös klimatpolitik.....	29
4.2 Styrmedel behöver uppfattas som rättvisa .....	30
4.3 Maktförhållanden och intressekonflikter påverkar genomförandet .....	31
4.4 Stegvis genomförande kan underlätta ambitiös klimatpolitik .....	31
4.5 Fokusera på policypaket snarare än på enskilda styrmedel .....	32





# Sammanfattning

En ambitiös politik och effektiva styrmedel behövs för en snabb klimatomställning av samhället. Det finns en stor palett av möjliga styrmedel och olika styrmedel fungerar olika bra beroende på vilka hinder för omställningen de är tänkta att hantera. Men även om det i stort är känt vad som behöver göras, vilka styrmedel som finns tillgängliga och hur de bäst kan användas är en annan fråga hur dessa styrmedel verkligen ska komma på plats. Om och hur styrmedel kan införas och fås att fungera i praktiken står i centrum i denna rapport. Olika typer av utmaningar för införande beskrivs och olika möjliga lösningar för att hantera dessa utmaningar presenteras. Syftet med denna rapport är att ge en relativt lättillgänglig översikt över området och har som huvudmålgrupp beslutsfattare på olika nivåer men också en intresserad allmänhet.

Olika mål- och intressekonflikter kan försvåra införandet av styrmedel men också hur effektivt det fungerar i praktiken. Politiken behöver uppfattas som rättvis och legitim för att få acceptans. I samhället finns olika syn på vad som är ett bra styrmedel och hur olika aspekter som till exempel kostnadseffektivitet, rättvisa och konkurrenskraft ska vägas mot varandra. Styrmedel kan skapa vinnare och förlorare vilket är något som beslutsfattare behöver beakta när styrmedel utformas. Olika former av kompromisser mellan olika mål och intressen kommer att behövas för att kunna få till stånd en effektiv klimatpolitik.

Rapporten leder fram till ett antal huvudsakliga lärdomar som är värdefulla att ha med sig i den vidare utvecklingen för omställning. För det första får inte svårigheten att införa det mest önskvärda styrmedlet hindra en ambitiös klimatpolitik. Även om till exempel hög kostnadseffektivitet bör eftersträvas kan ett ensidigt fokus på en aspekt försvåra nödvändiga kompromisser. För det andra behöver styrmedel uppfattas som rättvisa. Om det inte är fallet kommer genomförandet att försvåras och införda styrmedel eventuellt avvecklas. För det tredje behöver beslutsfattare vara medvetna om att maktförhållanden och intressekonflikter påverkar genomförandet. Att utveckla strategier för att hantera dessa blir därför av stor betydelse. Stegvis införande kan vara en sådan där man först ser till att få ett styrmedel på plats, om än med begränsad styrverkan men som allteftersom skärps. Slutligen finns det fördelar att fokusera på policypaket med en bred uppsättning av styrmedel snarare än att enbart koncentrera sig på ett enskilt styrmedel. Fördelen med detta kan vara dubbel. Dels kan styrmedlen vara olika effektiva för att hantera olika hinder och en mix kan därmed öka effektiviteten. Dels kan det behövas flera parallella styrmedel för att hantera de olika målkonflikter som kan uppstå i samhället som en konsekvens av en ambitiös klimatpolitik.



# 1. Inledning

Klimatförändringarna har under de senaste decennierna vuxit fram som en av de största utmaningar som mänskligheten står inför. Snabba och kraftfulla utsläppsminskningar är nödvändiga för att inte samhällen och ekosystem ska utsättas för ohanterliga påfrestningar (IPCC 2022, Klimatpolitiska rådet 2023).

Behovet av en snabb omställning av samhället för att begränsa klimatpåverkan ställer krav på en ambitiös politik och effektiva styrmedel. Ambitiösa mål måste omvandlas till handling hos myndigheter, företag, hushåll och individer. Utveckling och spridning av ny koldioxidfri teknik, mer klimatanpassad stadsbyggnad, nya och effektivare logistiksystem och ändrade konsumtionsmönster är några exempel på sådant som kan bidra till nödvändig förändring. Det är för att få till stånd sådana åtgärder, hos en bred uppsättning aktörer, som styrmedel behövs.

Paletten av möjliga styrmedel är stor och olika styrmedel fungerar olika bra beroende på vilka hinder de är tänkta att hantera (se till exempel Söderholm, 2012). Men även om det i stort är känt vad som behöver göras, vilka styrmedel som finns tillgängliga och hur de bäst kan användas är det en annan fråga hur dessa ska komma på plats. För att möjliggöra införandet av styrmedlen behövs ett politiskt stöd och en acceptans i samhället. Styrmedlen behöver även passa in i det existerande policylandskapet och förhålla sig till såväl EU:s regelverk som till lokala och regionala förhållanden. Styrmedel kan vara hur effektiva som helst i teorin men om de inte kan införas är det inte till mycket hjälp. En fråga är då om det finns införandestrategier som har större möjlighet att leda till att styrmedel kan beslutas och implementeras, och om det finns fallgropar som ska undvikas.

Syftet med denna rapport är att ge en fördjupad men ändå lättillgänglig bild av vilka hinder och utmaningar som finns för ett framgångsrikt införande av effektiva styrmedel och identifiera hur dessa hinder kan hanteras och vilka lärdomar som kan dras.

Rapporten har fyra kapitel inklusive denna inledning. I det andra kapitlet ges en introduktion till policybegreppet och en översikt kring styrmedel inom klimatpolitiken. I det tredje kapitlet redovisas resultat från forskningen som speglar praktiska erfarenheter, både internationellt och från Sverige, av införande och implementering av styrmedel inom klimatområdet.

I rapportens slutkapitel presenteras fem lärdomar som kan användas som stöd för arbetet att utveckla policy och styrmedel som både leder till en effektiv klimatomställning och är genomförbara:

- Svårigheten att hitta och införa optimala styrmedel får inte hindra genomförandet av en ambitiös och effektiv klimatpolitik.
- Föreslagna styrmedel och styrmedelspaket måste uppfattas som rättvisa och legitima.
- Maktförhållanden och intressekonflikter påverkar genomförandet av klimatpolitiken och behöver förstås och hanteras.
- Ett stegvist införande och skärpning av styrmedel kan underlätta en ambitiös klimatpolitik.
- De enskilda styrmedlen måste förstås och utformas som en del av policypaketet.



## 2. Mål, styrmedel och policyprocesser

Detta kapitel ger en introduktion till policybegreppet och en översikt kring styrmedel inom klimatpolitiken. Vi väljer att i vår framställning skilja på *policyns innehåll* och *policyprocessen*<sup>1</sup>. Vi använder begreppet policy i en vid bemärkelse och policyns innehåll kan bestå av mål, strategier, planer och styrmedel. Policyprocessen handlar om på vilket sätt policy utvecklas, genomförs och utvärderas.

Policyns olika beståndsdelar (till exempel mål och styrmedel) interagerar med varandra och med policyprocessen och förutsättningarna för att få till stånd en effektiv styrmedelsmix kan påverkas av hur policyprocesser respektive styrmedel hänger ihop och i vilken grad de stödjer varandra. Styrmedlen behöver tillsammans täcka de sektorer och aktörer som är viktigast för att målen ska nås och samtidigt vara tillräckligt förutsägbara för att leda till förändring. Policyprocesser och styrmedel på olika nivåer interagerar med varandra samtidigt som olika styrmedels betydelse kan variera beroende på tidsperspektiv där vissa styrmedel ger effekt relativt omgående medan andra i högre grad ger förändring på sikt. För framgångsrik policyimplementering krävs att målkonflikter kan hanteras och olika intressen möts på ett sådant sätt att acceptans kan nås för policyn i stort, såväl som för de specifika styrmedlen som ingår i styrmedelsmixen.

Vi börjar med att beskriva policyns innehåll och beståndsdelar (2.1) för att därefter diskutera olika aspekter kring policyprocessen (2.2). Slutligen diskuterar vi målkonflikter och synergier och den betydelse hanteringen av dessa har för policyimplementeringen (2.3).

### 2.1 Policyns innehåll: mål och styrmedel

Två huvudkomponenter i en policy är mål och styrmedel. Relationen mellan mål, styrmedel, åtgärder och effekt kan beskrivas schematiskt som i Figur 1 nedan. Politikens syfte uttrycks i denna modell i form av mål som i andra ändan av modellen speglas av de effekter (till exempel utsläppsminskningar) som politiken leder till. För att dessa effekter ska uppkomma krävs att åtgärder (till exempel energieffektiviseringsåtgärder eller val av klimatsmarta transportsätt) genomförs av företag, hushåll och individer.<sup>2</sup> Styrmedlen är i sin tur de verktyg det offentliga har för att få aktörerna att genomföra dessa åtgärder.

Detta är en förenklad styrningsmodell där politikens mål i någon mån ses som överordnad styrmedlen och som bygger på en rationell syn på styrning. Detta speglar inte självklart hur policyprocessen ser ut i verkligheten där styrmedel och mål kan utvecklas parallellt och där mål kan sättas utifrån ett pragmatiskt perspektiv där målet kan påverkas av vad som är möjligt att uppnå. Styrmedel kan ibland införas och förändras utan en direkt koppling till målen som ska nås utan baseras på överväganden av vad som är politiskt gångbart. Modellen beskriver dock tankesättet inom målstyrning som är den styrningsmodell som dominerar inom svensk miljö- och klimatpolitik.

<sup>1</sup> Jfr Rogge och Reichardt (2016).

<sup>2</sup> Även staten och andra offentliga institutioner har möjlighet att genomföra åtgärder men den större delen genomförs av andra aktörer.



**Figur 1** Principskiss över en tänkt styrningskedja.

### 2.1.1 Policymål och övergripande strategier

Sveriges och många andra länders klimatpolitik presenteras ofta utifrån en tänkt rationell planeringsmodell, jämför ovan, där klimatmålen är utgångspunkten för övergripande strategier och planer som i sin tur formar underlag för de enskilda styrmedlen, som i sin tur ska bidra med den konkreta styrningen. Detta speglas bland annat i den svenska klimatlagen där regeringen åläggs att styra i enlighet med de klimatmål som beslutas av riksdagen, se Faktaruta 1. Varje mandatperiod ska en klimathandlingsplan lämnas till riksdagen. Planen ska beskriva hur målen ska nås. Klimathandlingsplanen speglar en övergripande strategi i vilken ett stort antal styrmedel förväntas ingå.

#### **Faktaruta 1: Svensk klimatpolitik styrs av många olika klimatmål**

De av riksdagen beslutade klimatmålen består både av ett miljö kvalitetsmål som handlar om omfattningen på den globala uppvärmningen och utsläppsmål för 2020, 2030, 2040 och 2045. Miljö kvalitetsmålet bygger på de målsättningar som finns inom ramen för Parisöverenskommelsen från 2015. I Parisöverenskommelsen, som i sin tur är kopplad till FN:s klimatkonvention om klimatförändringar (UNFCCC), är målet att hålla den globala uppvärmningen klart under 2°C och sträva mot att begränsa den till 1,5°C grader jämfört med förindustriell tid.

Det går inte att entydigt omvandla temperaturmålet till utsläppsmål för enskilda länder. Hur stora utsläppsminskningar det är rimligt att vart och ett av länderna ska bidra med är inte givet och flera olika kriterier för vad som skulle vara en rättvis fördelning har föreslagits. Dessa kan till exempel utgå från till exempel lika per capita utsläpp, fördelas efter resurser för utsläppsminskning eller ta hänsyn till historiska utsläpp. Valet av kriterium är i grunden en värderingsfråga men i realiteten kan utfallet påverkas av olika länders inflytande och intressen.

De svenska utsläppsmålen för 2020, 2030 och 2040 berör endast utsläpp som inte täcks av EU:s utsläppshandelssystem (EU ETS). Därutöver finns för 2030 ett utsläppsmål för transportsektorn. Utsläppsmålet för 2045 är ett mål om netto noll utsläpp för samtliga utsläpp i landet. Därefter ska negativa utsläpp uppnås. Netto noll utsläpp innebär i grunden att inte mer utsläpp tillförs atmosfären än vad som tas bort från atmosfären genom markanvändning eller tekniska åtgärder. Negativa utsläpp innebär att bortförselein överstiger tillförselein. Exakt hur detta ska beräknas kan skilja sig åt i olika sammanhang.

Utöver de svenska nationella målen styrs svensk klimatpolitik av EU:s klimatmål som i vissa avseenden liknar de svenska målen men även innehåller specifika mål kopplade till markanvändning (LULUCF). Sverige har ålagts att öka sitt upptag av växthusgaser från sådan verksamhet till år 2030.

Sammanfattningsvis är den befintliga målstrukturen relativt komplicerad och svår genomtränglig. För att ytterligare komplicera bilden har andra typer av mål såsom konsumtionsbaserade mål och mål som tar hänsyn till klimatnyttan av export föreslagits (SOU 2022:15 ). Denna typ har ännu (våren 2024) inte införts som en del av den svenska klimatpolitiken.

Olika sektorer har också flera andra mål att beakta utöver klimat och miljö. Inom energiområdet talar man ofta om energipolitikens tre ben: hållbarhet, trygg energiförsörjning och kostnadseffektivitet. Dessutom finns inom energiområdet mål för energieffektivisering och förnybar energi som delvis är drivna av EU:s regelverk som ofta kopplas till klimatpolitiken men även har bäring på energiområdets övriga mål (Regeringen, 2020). För transportpolitiken finns ett övergripande mål om att ”säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet”, samt funktionsmål och hänsynsmål som är allmänt hållna.

De svenska klimatpolitiska målen är nära kopplade till EU och de mål som åläggs medlemsländerna inom ramen för EU:s gemensamma klimatpolitik. Det handlar såväl om utsläppsmål för utsläppskällor utanför EU:s utsläppshandelssystem (EU ETS), den så kallade ansvarsfördelningen, som mer långsiktiga netto-noll mål för 2050. EU agerar också gemensamt i förhandlingarna inom ramen för FN:s klimatkonvention.

## 2.1.2 Styrmedel

### 2.1.2.1 Olika styrmedel har olika egenskaper

Det finns ingen entydig definition av vad som kan karaktäriseras som ett styrmedel. En bred definition är att det är ”de verktyg som det offentliga kan ta i anspråk för att påverka olika aktörers agerande i en riktning som är gynnsam för uppfyllande av specifika politiska mål.”<sup>3</sup> (Trafikanalys 2018). Den mängd möjliga åtgärder inom klimatområdet som aktörerna kan genomföra är stor och mångfacetterad och rör sig om allt från tekniska åtgärder i form exempelvis användning av mer effektiv teknik, ersättning av fossila bränslen med fossilfri energi, byggande av transportinfrastruktur till beteendeförändringar i form av nya boendemönster, val av transportmedel och minskad konsumtion av klimatpåverkande produkter och tjänster.

Styrmedel kan delas in i olika kategorier för att beskriva hur de verkar. I vår framställning har vi utgått från fem huvudkategorier: juridiska styrmedel, ekonomiska styrmedel, informativa styrmedel, nätverksstyrning, samt möjliggörande styrmedel.

*Juridiska (eller administrativa) styrmedel* är tvingande och styr i form av olika regleringar som till exempel gränsvärden, tillståndsprövning, teknikkraV och utsläppskrav. Bland de juridiska styrmedlen är miljöbalken central även om möjligheterna att sätta villkor för utsläppen av växthusgaser från tillståndspliktiga anläggningar idag är begränsad som en följd av existerande EU-lagstiftning. Tanken med att inte reglera utsläppen av växthusgaser via tillståndsprövningen har varit att inte påverka utsläppshandelns funktion. Under de senaste åren har flera utredningar diskuterat förutsättningarna för att tydligare integrera klimatet i miljöbalkens regelverk och till exempel göra det möjligt att bättre ta hänsyn till en verksamhets positiva effekter för klimatet i helhetsbedömningen (SOU 2022:21). Det EU-direktiv som reglerar bilars energiförbrukning är ett annat exempel på ett juridiskt styrmedel av stor betydelse för klimatpolitiken. Likaså är reduktionsplikten för minskning av växthusgasutsläpp för drivmedel, som infördes 2018, ett juridiskt styrmedel som syftar till att främja användningen av biodrivmedel (se Faktaruta 2).

*Ekonomiska styrmedel* styr genom att ge ekonomiska incitament för att ändra beteende. För den styrde

<sup>3</sup> Detta agerande betecknas ofta åtgärder.

kan de antingen vara negativa och leda till ökade kostnader vid oönskat beteende (skatter, avgifter, kostnad för utsläppsrätter), eller positiva genom att sänka kostnaderna vid önskat beteende (bidrag, subventioner). De negativa, det vill säga de som sätter ett pris på negativ miljöpåverkan, speglar den grundläggande miljöpolitiska principen om att ”förorenaren betalar”. Styrmedlen kan antingen utformas på så sätt att staten bestämmer det belopp som ska betalas eller erhållas eller så skapas artificiella marknader där priset på miljöpåverkan eller miljönytta sätts helt och hållet på marknaden, se tabell 1. Efterfrågan av såväl utsläppsrätter som elcertifikat<sup>4</sup> har skapats genom lagkrav på att företag måste inneha sådana för att få släppa ut växthusgaser respektive sälja el och där den totala efterfrågan har styrts av de politiska målsättningar som ska uppfyllas.

**Tabell 1** Olika principer för ekonomiska styrmedel utifrån vem som betalar och prissättningsprinciper.

	Pris/stöd sätts explicit	Pris/stöd sätts av marknaden - styrs av mål
Ökar kostnaden för oönskat beteende (PPP, förorenaren betalar)	Koldioxidskatt	Handel med utsläppsrätter
Minskar kostnaden vid önskat beteende (subvention)	Investerings- och driftsstöd	Elcertifikat

Under senare år har de ekonomiska styrmedlen stått i centrum inom klimatpolitiken. Det handlar dels om att direkt sätta ett pris på växthusgasutsläpp genom koldioxidskatter och EU:s system med handel med utsläppsrätter (se Faktaruta 3), dels indirekt genom till exempel differentierade fordonskatter, bonus-malus system för fordon och skatt på flygresor. Även olika former av subventioner är vanliga i klimatpolitiken (se Faktaruta 4). Styrmedel som riktar sig mot vissa typer av konsumtion med stor klimatpåverkan har ofta varit uppe för diskussion men visat sig svåra att införa. Två tydliga exempel är flygskatt (som införts i begränsad omfattning) och köttskatt (som ännu inte införts).

*Informativa styrmedel* styr genom att de ger kunskap som möjliggör att agera på ett miljövänligt sätt. De kan också uppmuntra aktörer till ändrade beteenden. Exempel är miljömärkning, rådgivning, utbildning och opinionsbildning. Informativa styrmedel verkar huvudsakligen som komplement till ekonomiska och administrativa styrmedel eftersom forskning visat att enbart ökad kunskap sällan leder till förändring. Däremot är information viktigt när även andra incitament finns på plats. Ett exempel är energimärkning av elektronikvaror som har blivit en etablerad del av marknaden och som kan vara en av flera saker konsumenterna tittar efter när de gör inköp. Ett annat exempel är individuell mätning av värme, vatten och el. Mätning av el ger, tillsammans med regler som möjliggör timdebitering, hushållen incitament att minska sin konsumtion och anpassa den till tider då pris och efterfrågan är lägre.

*Nätverksstyrning* är en mindre hierarkisk form av styrning som sker genom olika former av samverkan, partnerskap och frivilliga avtal. Grunden i nätverksstyrning är att staten inte agerar som en myndighet utan mer som en samverkanspartner som på olika sätt försöker stödja och övertyga andra aktörer att agera. Denna form av styrning kan vara användbar när de traditionella styrformerna anses mindre

<sup>4</sup> Det svenska elcertifikatsystemet infördes 2003 och innebär att elleverantörerna måste införskaffa elcertifikat i proportion till den levererade elen. Producenter av förnybar el tilldelas å sin sida under ett antal år elcertifikat motsvarande produktionen.



verksamma eller inte möjliga att använda på grund av politiska hänsyn eller bristande acceptans. Ett aktuellt exempel på offentlig-privat samverkan är arbetet med klimatfärdplaner i näringslivets olika sektorer (se Faktaruta 5). Frivilliga avtal mellan stat och näringsliv kan innebära att näringslivet gör frivilliga åtaganden utöver vad lagen kräver ibland i utbyte mot någon ekonomisk fördel. I Sverige kan det exemplifieras med programmet för energieffektivisering (PFE) som var verksamt mellan 2005 och 2017 och som innebar att företag slapp betala energiskatt i utbyte mot att de genomförde energikartläggningar och åtgärder för att effektivisera energianvändningen.

En femte kategori av styrmedel kan benämnas *möjliggörande styrmedel* som skapar möjligheter för hushåll och företag att agera och reagera på de juridiska, ekonomiska och informativa styrmedlen. Detta kan göras genom att stödja framtagandet av tekniska lösningar eller att skapa samhällsstrukturer som underlättar ett beteende med lite klimatpåverkan. Exempel på möjliggörande styrmedel är:

- Forskning och utveckling som ökar förutsättningarna för omställning genom att till exempel stödja utveckling av ny teknik.
- Offentlig upphandling. Offentliga myndigheter kan genom att ställa miljökrav vid upphandling påverka leverantörer i önskad riktning. Innovationsupphandling är en särskild form av upphandling som syftar till att ställa krav som ger leverantörer incitament att ta fram *nya* lösningar och tekniker.
- Fysisk planering och infrastruktur. Fysisk planering, där kommunerna har en central roll, kan ha stor betydelse för lokalisering av bostäder och verksamheter och energiförsörjningen och därmed för möjligheterna att bygga ett transporteffektivt samhälle och expandera förnybar energi. Offentliga investeringar i transport- och energinfrastruktur påverkar också dessa förutsättningar.

## **Faktaruta 2: Reduktionsplikten**

Reduktionsplikt har använts i Sverige sedan 2018 som ett verktyg att minska utsläppen av växthusgaser från användningen av flytande drivmedel genom inblandning av drivmedel med lägre klimatpåverkan. Plikten innebär att bränsleleverantörerna måste se till att utsläppen från den bensin, diesel och de flygbränslen som säljs minskas med en viss procentsats per år jämfört med utsläppen från ett konventionellt referensbränsle. Om detta inte uppnås måste en straffavgift betalas. Reduktionsplikten har varit en central beståndsdel i planerna för hur Sveriges utsläppsmål för 2030 skulle uppnås men under 2023 fattade riksdagen beslut om reducerade nivåer på reduktionsplikten vilket kraftigt minskat styrmedlets roll från och med 2024.

Reduktionsplikten är i grunden ett juridiskt styrmedel men genomförandet av det senare styrmedlet har indirekt lett till ökade drivmedelspriser (se till exempel Riksrevisionen, 2023) och på så sätt ur vissa aspekter fungerat som ekonomiskt styrmedel då det gett ekonomiska incitament att köra mindre bil och skaffa effektivare fordon. Styrmedlet innehåller också vissa marknadselement för att öka flexibiliteten för bränsleleverantörerna att uppnå målen.

### **Faktaruta 3: EU:s system för handel med utsläppsrätter (EU ETS)**

EU:s system för handel med utsläppsrätter (EU ETS) infördes 2005 och täcker i dag större stationära utsläppskällor och flygtrafik och från och med 2024 ingår även sjöfart. I systemet ställs krav på dem som ingår i systemet att inneha utsläppsrätter motsvarande sina utsläpp. Systemet tillförs utsläppsrätter motsvarande den klimatpolitiska ambitionen. Företag kan köpa och sälja utsläppsrätter beroende på vilka behov som finns i det enskilda företaget. EU ETS kan ses som en kombination av reglering och ett ekonomiskt styrmedel. Medan den totala utsläppsmängden från de källor som ingår i systemet regleras genom det antal utsläppsrätter som tillförs systemet, fungerar EU ETS som ett ekonomiskt styrmedel för det enskilda företaget när det överväger om det ska minska sina utsläpp eller införskaffa utsläppsrätter.

Genom den efterfrågan på utsläppsrätter som finns hos företagen sätts ett pris som styrs såväl av den mängd utsläppsrätter som tillförs systemet som kostnaderna för möjliga åtgärder för att minska utsläppen. En ökad klimatambition som speglas av färre tillförda utsläppsrätter leder till ökade priser på utsläppsrätter, medan teknikutveckling som leder till sänkta åtgärds kostnader kan förväntas pressa priserna nedåt. Förändringar i priser för olika energislag liksom konjunkturutvecklingen påverkar också prisbilden.

Tilldelningen av utsläppsrätter sker både genom auktionering, vilket ger medlemsstaterna inkomster, och genom gratis tilldelning. Motiveringen för gratis tilldelning har framför allt varit att skydda konkurrensutsatta branscher. En oro har funnits att produktionen annars i högre grad kommer att ske i länder med svagare klimatpolitik. Beslut finns nu att avveckla gratis tilldelning för konkurrensutsatt industri. För att minska konkurrensutsattheten införs samtidigt ett system med gränsskattejusteringar (CBAM) där importörer av produkter från länder med svag klimatpolitik måste betala en avgift på en nivå som är korrelerad till priserna på utsläppsrätter inom EU:s utsläppshandelssystem. Systemet med gränsskattejusteringar har ifrågasatts av flera länder och ses av dessa som en form av handelshinder som inte är förenliga med existerande frihandelsavtal.

EU har som en del av sin strategi för att nå klimatmålen, 55%-paketet, beslutat om ytterligare ett system för handel med utsläppsrätter EU ETS2 som täcker vägtransporter och byggnader. För att hantera effekterna för de mest påverkade konsumenterna av de prishöjningar på energi som styrmedlet kan leda till har parallellt en social klimatfond inrättats inom EU.

#### **Faktaruta 4: Bidrag och subventioner som klimatstyrmedel**

Bidrag och subventioner är vanligt förekommande styrmedel inom klimatpolitiken. Statliga miljö- och klimatbidrag kan riktas till olika grupper och de tre vanligaste är kommuner, företag och privatpersoner.

De senaste fyrtio åren har olika bidragsprogram till kommuner för miljö- och klimatinvesteringar varit vanliga och avslöst varandra. Två av de tidiga programmen var Kretsloppsmiljarden och det lokala investeringsprogrammet (LIP) som introducerades 1995 respektive 1998. Detta har följts av ett flertal program såsom klimatinvesteringsprogrammen (KLIMP), Stöd till hållbara städer och senast Stadsmiljöavtalen. Gemensamt för dessa program är att kommunen (och i vissa fall andra aktörer) kan söka bidrag för en viss del av investeringen i åtgärder som ska minska utsläppen av växthusgaser (eller ha andra miljöfördelar). Ett krav är att investeringen annars inte skulle ha kommit till stånd vilket kommunens ska visa. För vissa av programmen fanns även andra kriterier såsom att införa ett systematiskt klimatarbete (KLIMP) eller att införa andra typer av mjuka åtgärder för klimatet (stadsmiljöavtalen).

Näringslivet har också varit föremål för ett antal bidragsprogram inom klimatområdet. Det finns även mer generella program där företag kan söka bidrag för investeringar i ny teknik för att minska växthusgasutsläppen. De två senaste programmen är Klimatklivet där stöd kan sökas för investeringar i fossilfri teknik (även kommuner och regioner kan söka) och Industriklivet där stöd kan sökas till förstudier, forsknings-, pilot- och demonstrationsprojekt.

Det finns även mer riktade statliga stöd som kan ges till kommuner, företag och privatpersoner. Riktade stöd har bland annat gått till laddinfrastruktur, miljöbilar, elcyklar, solceller, energieffektiviseringsåtgärder och biogasproduktion.

#### **Faktaruta 5: Färdplansarbete som nätverksstyrning**

Fossilfritt Sverige är ett exempel på nätverksstyrning där staten samverkar med näringslivet för att gemensamt ta fram visioner och planer för att nå en klimatomställning i olika industrisektorer.

Fossilfritt Sverige startades på initiativ av regeringen 2015. Arbetet är utformat som ett utredningsuppdrag och styrs med hjälp av kommittédirektiv från regeringen. Initiativet leds av en nationell samordnare. Det finns även en referensgrupp bestående av representanter från myndigheter, politik, näringsliv, forskning och kommuner.

Rent praktiskt har initiativet gått ut på att samla näringslivets aktörer i 22 olika branscher för att ta fram färdplaner för hur de kan bli fossilfria eller klimatneutrala och samtidigt stärka sin konkurrenskraft. Färdplanerna sammanställdes under åren 2018-2020 och innehåller både utfästelser som branscherna själva tänker genomföra och uppmaningar till politiken att fatta beslut om nödvändiga styrmedel. Nästa steg i Fossilfritt Sveriges arbete handlar om att ta fram mer konkreta strategier och att genomföra åtgärder.

Bland de styrmedel som kan kategoriseras som klimatpolitiska finns styrmedel av samtliga de typer som har presenterats ovan. Klimatpolitiken består av en styrmedelsmix som har utvecklats över tid utifrån olika syften och historisk kontext. Vad som är ett klimatpolitiskt styrmedel är inte självklart eftersom många styrmedel kan motiveras av flera olika politiska mål. Ett typexempel är styrmedel för att öka mängden förnybar energi som utöver av klimatskäl kan motiveras av en önskan att uppnå ökad försörjningstrygghet inom energiområdet, arbetstillfällen mm. Styrmedel för energieffektivisering kan på samma sätt utöver klimatnytta leda till ökad försörjningstrygghet, lägre energikostnader, minskad sårbarhet för fluktuerande energipriser och generellt minskade målkonflikter mellan olika miljömål. Flera av dessa aspekter kan i sin

tur ha inverkan på både industrins konkurrenskraft och de ekonomiska förutsättningarna för ekonomiskt sårbara hushåll (energifattigdom). De gränsar på så sätt till såväl närings- som fördelningspolitik.

Minskad konkurrenskraft för industrin som en följd av klimatpolitiska styrmedel kan, utöver att vara ett näringspolitiskt problem, även minska effektiviteten hos det klimatpolitiska styrmedlet genom så kallad koldioxidläckage. Koldioxidläckage innebär att styrmedlet leder till att utsläppen flyttar från ett land till ett annat när produktionen flyttar som en följd av styrmedlen, snarare än att de totala globala utsläppen minskas. Det system för gränsskattejustering (CBAM) som införs i EU syftar till att minska risken för koldioxidläckage och möjliggöra en skärpning av EU ETS utan att hota industrins konkurrenskraft. Det innebär att en skatt läggs på importerade produkter från länder med en svagare klimatpolitik för att på så sätt skapa lika förutsättningar för den inhemska industrin om denna får möta tuffare styrmedel än utländska konkurrenter (se även Faktaruta 3).

Vikten av att beakta samtliga politikområdets påverkan på klimatet speglas bland annat i instruktionen för Sveriges klimatpolitiska råd (SFS 2017:1268) där det sägs att det är regeringens samlade politik och dess förenlighet med klimatmålen som ska utvärderas snarare än mer avgränsat klimatpolitiken.

### 2.1.2.2 Motiv för att införa styrmedel

Det kan finnas flera motiv att införa styrmedel. En till synes självklar orsak är att de behövs för att uppfylla politiska mål som inte kan uppnås på annat sätt till exempel genom att hushåll, eller företag agerar frivilligt och på eget initiativ. Om företagen och hushållen på eget initiativ hade agerat i enlighet med samhällliga mål skulle styrmedel i princip inte ha behövts.

Ett perspektiv som lyfts fram, särskilt av ekonomer, är att det ska finnas marknadsmisslyckanden för att motivera införandet av styrmedel. Styrmedlen ska då syfta till att korrigera dessa marknadsmisslyckanden, till exempel genom att prissätta externaliteter, kompensera för informationsbrister etc (Söderholm 2012). Detta förhållningssätt tar sin utgångspunkt i att kostnadseffektivitet är det grundläggande kriteriet för en bra politik och att det säkerställs genom en välfungerande marknad.

Att besluta om styrmedel kan också vara ett sätt att visa på handlingskraft. Beslutsfattarna kan känna ett behov av att visa att man gör något för att lösa ett samhällsproblem som väljarna uppfattar som viktiga. Då kan möjligheterna att införa styrmedlet vara viktigare än hög mål- eller kostnadseffektivitet. Det kan till exempel handla om att de är lätta att passa in i befintliga institutionella ramar, inte leder till konflikt med inflytelserika intressen och allmänt uppfattas som rimliga.

### 2.1.3 Vad karaktäriserar ett bra styrmedel?

Vad som bestämmer vad som är ett lämpligt styrmedel beror på vilket syfte som styrmedlet har och om detta uppnås. Utvärdering är ett viktigt hjälpmedel vid framtagande, bedömning och utveckling av styrmedel och kan göras antingen ex-ante, dvs innan ett styrmedel har beslutats, eller ex-post, efter att styrmedlet har införts för att bedöma hur väl det har fungerat.

Det finns ett antal olika kriterier som kan användas vid utvärdering. Måleffektivitet och kostnadseffektivitet är de två kriterier som är vanligast förekommande och som ofta har stor tyngd i policydiskussioner. Måleffektivitet handlar helt enkelt om i vilken grad styrmedlet bidrar till de mål som har satts upp. Kostnadseffektivitet handlar om måluppfyllelse i relation till kostnaderna för styrmedlet. Ju lägre kostnader för en viss miljöförbättring, desto högre kostnadseffektivitet. I en genomgång av utvärderingar av klimatstyrmedel i EU-länder fann Huitema m.fl. (2011) att måleffektivitet var det i

särklass vanligaste kriteriet följt av kostnadseffektivitet. De fann vidare att ca 80 % av utvärderingarna använde endast ett eller två kriterier vid sin utvärdering.

Andra kriterier som lyfts fram i litteraturen är rättvisa (inkl. fördelningsaspekter och jämställdhet), legitimitet, transparens, genomförbarhet, koordinering med andra styrmedel samt juridiska aspekter (Huitema m.fl. 2011, Crabbé & Leroy 2008). I utredningar av svenska regelförändringar förutsätts att konsekvensanalyser av förslag på styrmedel görs. Dessa ska innehålla en analys av måleffektivitet (till exempel konsekvenser för koldioxidutsläpp) samt en bedömning av konsekvenser för olika aktörer såsom den offentliga sektorn, marknadens aktörer, hushåll, regioner samt olika grupper. Fokus är i hög grad på kostnader för dessa aktörer men även andra konsekvenser kan beaktas. Frågor kring transparens, förutsägbarhet mm är inte lika explicit utpekade.

Klimatomställningen kräver långsiktiga förändringar vars effekter kanske märks först flera år fram i tiden. Styrmedel som syftar till att stödja sådana förändringar kan exempelvis vara stöd till innovation och ny teknologi som kan ha stor potential i det långa loppet men små direkta effekter på kort sikt, eller styrmedel som syftar till att påverka normer och beteenden i mer klimatvänlig riktning. Dessa styrmedel kan behöva utvärderas med andra kriterier än de som fokuserar på kortsiktiga förändringar. Styrmedel kan inte heller enbart utvärderas var för sig utan ofta är det mer fruktbart att utvärdera styrmedelsmixar eftersom styrmedel både kan komplettera och motverka varandra (se vidare nästa avsnitt).

Johansson m fl. (2020) lyfter fram betydelsen att inte bara utvärdera direkta förändringar i form av utsläppsminskningar utan även beredskapen för att kunna genomföra förändringar längre fram. För det senare nämner Johansson m fl. till exempel att det kan vara ett värde att i en utvärdering bedöma om välförankrade visioner finns som speglar hur omställningen kan gå till, hur spritt stödet för omställningen och specifika tekniker är, omfattningen på forskningsinsatser, teknikstatus för framtida teknik, tilltro i tillväxtpotentialer, existens av nätverk och teknik- och systemexperiment, existerande styrningsformers och styrmedels potential att driva på förändring.

Klimatpolitiska rådet (2020) använder sig av ett ramverk för framgångsrik klimatstyrning som delvis är besläktat med det ovanstående. Deras ramverk består av sju områden som ska beaktas vid utvärderingen av klimatpolitiken. Utöver måleffektivitet och kostnadseffektivitet lyfter rådet fram aktörssamverkan; gemensam målbild och vision; koordinering, organisation och resurser; långsiktighet, lärande och flexibilitet och slutligen acceptans, legitimitet och samspel med andra samhällsmål. Detta ramverk handlar om samhällsstyrning i bredare bemärkelse än enbart styrmedel.

Vilka kriterier som är särskilt viktiga vid utvärdering beror på vem som gör utvärderingen och med vilket syfte. Aktörer kan ha olika politiska värderingar av vad som är viktiga aspekter och också olika specifika intressen, inklusive ekonomiska, som motiverar ett visst förhållningssätt. En miljöorganisation som gör en bedömning av klimatpolitikens beståndsdelar kan komma till andra slutsatser än till exempel en näringslivsorganisation. Även inom det offentliga, som är tänkt att utgå från gemensamt fattade beslut och politisk inriktning, kan bedömningarna skilja sig åt beroende på till exempel olika myndighetskulturer och traditioner. Till exempel gör Trafikverket och Naturvårdsverket olika bedömningar av utgångspunkterna för infrastrukturplanering. I Trafikverkets förslag till nationell plan för infrastrukturen 2022–2033 utgår man från en basprognos kring trafikutvecklingen som ligger till grund för bedömningar om investeringsbehov (Trafikverket 2021). En konsekvens av detta är att det krävs stor mängd biodrivmedel och omfattande elektrifiering för att klara klimatmålen. Naturvårdsverket menar i stället att utgångspunkten för basprognosen är felaktig (dvs att trafiken ska öka) och att man i stället bör utgå från mål om utsläppsminskning och utforma infrastrukturpolitiken utifrån detta (Naturvårdsverket 2022). Det vill säga att infrastrukturen ska dimensioneras utifrån den trafikmängd som kan rymmas inom det tillgängliga utsläppsutrymmet.

#### 2.1.4 Behovet av en styrmedelsmix för en omställning av samhället

Det finns olika syn på hur en bra klimatpolicy ska se ut beroende på olika vetenskapliga perspektiv och i vilken grad man ser på utsläppsminskningarna som en isolerad fråga eller som en del av en större samhällsomställning. Handlar det om ett endimensionellt fokus på att minska utsläppen av växthusgaser eller handlar det om en bred samhällsomställning med en bred uppsättning av samhällsmål som ska hanteras samtidigt? Ett extremfall är att se det som tillräckligt att sätta ett pris på koldioxid för att få fram en effektiv utsläppsminskning. Det handlar om att i priset internalisera ”externaliteten” klimatförändring som inte ingår i marknadens naturliga prissättning. Alla kompletterande styrmedel innebär i detta fall suboptimeringar och effektivitetsminskningar.

Ett argument för att använda sig av styrmedelsmixar är att det finns flera hinder utöver bristande internalisering av kostnaden för koldioxidutsläpp för effektiv omställning. Det kan handla om bristande tillgång till information, hinder för forskning och utveckling på grund av en risk för spill-over till andra företag, oligopolistisk marknadsstruktur, brist på kapital etcetera

Ett annan motivering är mer kopplad till den politiska processen och behovet av samhällelig och politisk acceptans för olika förslag. Utan en sådan acceptans går det inte att införa styrmedel och det finns därför skäl att ha en mix av policys för att balansera olika intressen och hantera olika former av målkonflikter. Ett pris på koldioxid kommer att påverka ett stort antal samhällsmål såsom regional utveckling, transportpolitiska mål, fattigdomsbekämpning etcetera. Om klimatpolitiken enbart skulle drivas med hjälp av koldioxidpriset skulle det kunna leda till så pass höga prisnivåer på utsläpp, och som en följd av det på drivmedel och andra bränslen, att andra samhällsmål kan uppfattas vara hotade och att motståndet mot klimatpolitiken växer. Som visas i flera av de studier som genomförts inom ramen för det här projektet, se kapitel 3, har acceptans varit en central aspekt vid införandet av koldioxidprissättning i de flesta länder och som påverkat systemens design.

En styrmedelsmix kan också vara önskvärd för att förena målen om utsläppsminskningar och en rättvis klimatomställning (se Faktaruta 6). Då styrmedel kan påverka grupper och aktörer på olika sätt är det viktigt att de upplevs som rättvisa av de som berörs. Att använda kompletterande styrmedel kan då vara ett sätt att kompensera de som berörs eller på andra sätt öka styrmedlens legitimitet.

### **Faktaruta 6: Vad menas med rättvis omställning?**

I litteraturen kring rättvis omställning (se till exempel Bennett m fl. 2019 och Kivimaa m fl. 2023) talar man ofta om tre aspekter av rättvisa: rätt till erkännande, distributiv rättvisa och proceduriell rättvisa.

Rätt till erkännande handlar om att uppmärksamma och erkänna alla de grupper och individer som berörs av ett beslut eller en omställningsprocess. Rätt till erkännande är grundläggande för att distributiv och proceduriell rättvisa sak kunna appliceras och inbegripa alla grupper. Särskild vikt bör finnas vid att inkludera marginaliserade grupper och de som särskilt berörs.

Distributiv rättvisa handlar om hur nyttor och bördor förknippade med omställningen fördelas mellan individer och grupper, t.ex. kopplade till styrmedel, nya tekniker eller strukturella effekter av förändringen. Distributiv rättvisa kopplas i hög grad till ekonomiska nyttor och bördor men kan också handla om sociala, kulturella, fysiska och politiska aspekter.

Proceduriell rättvisa handlar om att alla som berörs av omställningen också ska ha möjlighet att delta i beslutsprocessen på lika villkor och göra sin röst hörd.. Utöver deltagande och inkludering inbegriper proceduriell rättvisa även bredare värden såsom transparens, ansvarsutkrävande, legitimitet, rättssäkerhet. Det bör dock betonas att deltagande i beslutsprocesser inte automatiskt leder till inflytande då avvägningar behöver göras mellan många olika intressen.

Utöver dessa perspektiv anlägger Bhardwaj m.fl. (2020) ett innovationssystemsperspektiv som motiv för en bred styrmedelsmix. Författarna ser utifrån det perspektivet ett flertal hinder för omställning som går utöver specifika styrmedel eller policyprocessen. Det handlar om brist på infrastruktur, systeminlåsningar i existerande tekniker, dåligt utformade institutioner, avsaknad av gemensamma målbilder och oförmåga till anpassning till nya förhållanden.

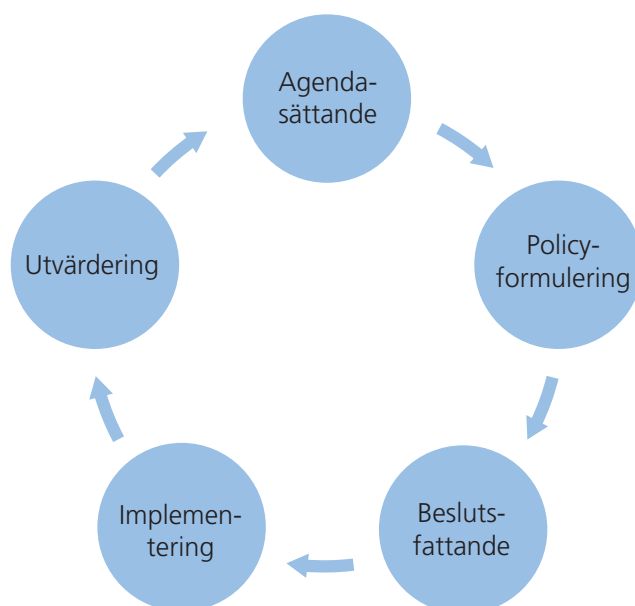
Söderholm (2012) använder sig av en metafor där koldioxidprissättning ses som klimatomställningens motor. Sådana styrmedel som riktar sig mot andra marknadshinder som beskrivits ovan bidrar enligt honom till en effektivisering av motorn enligt samma metafor. Behovet av att pragmatiskt anpassa styrningen till existerande intressen och preferenser är ett sätt för att undvika motorstopp.

## 2.2 Policyprocessen

### 2.2.1 Policycykeln

En vanlig bild av policyprocessen som används inom statsvetenskap är den om policycykeln där policyprocessen delas in i ett antal steg som följer på varandra kronologiskt. Även om forskning har visat att denna modell är en förenkling av verkligheten, så underlättar den förståelsen av policyprocessen. De fem stegen i policycykeln är (se Figur 2):

- *Agendasättande*. I detta steg avgörs vilka frågor som kommer upp på den politiska dagordningen och blir föremål för politiska beslut. Det är en relativt bred process som involverar politiska partier, samhällsaktörer samt en vidare samhällsdebatt.
- *Policyformulering*. I detta steg sker en konkretisering av policymål inom de specifika politikområdena. Här görs även en analys av olika styrmedel för att nå policymålen. Detta steg involverar en snävare krets av aktörer med fokus på utredningar och professionell kunskap, samt input från olika intressegrupper.
- *Beslutsfattande*. I detta steg sker själva besluten kring vilka policymål som ska antas och vilka styrmedel som ska införas. Huvudaktörerna i detta steg är regering och riksdag där de politiska besluten fattas.
- *Implementering*. I detta steg sker genomförandet av den beslutade politiken ofta genom införandet av olika former av styrmedel.
- *Utvärdering*. Detta är det sista steget i policycykeln där styrmedel utvärderas för att avgöra hur väl de har fungerat och vilka effekter de har haft. Detta kan leda till att styrmedel förlängs, modifieras eller avbryts.



**Figur 2** Schematisk skiss över policyprocessen (Baserad på Knill & Tosun 2020).



### 2.2.2 Policygenomförande i praktiken följer inte helt en rationell modell

Modellen med policycykeln utgår från en rationell bild av processen där olika lösningar och styrmedel analyseras för att hitta den bästa lösningen för att uppnå politiskt bestämda mål. Enligt denna modell ska experter och tjänstemän bereda underlag medan politiker fattar besluten om mål, styrmedel och lösningar. Samråd ska kontinuerligt ske med olika intressegrupper och samhällsaktörer till exempel genom remissförande.

Statsvetenskaplig forskning har dock visat att policyprocessen inte är helt rationell utan att den snarare karaktäriseras av tröghet, maktkamp, politiska förhandlingar, slumpens inverkan och olika gruppers försök att påverka besluten<sup>5</sup>. I policycykelns olika steg sker saker som inte följer den rationella modellen vilket försvårar genomförandet av styrmedel. Dessutom finns kopplingar mellan stegen och policyprocessen är ofta inte linjär i verkligheten. Till exempel kan nya frågor som oväntat dyker upp i agendasättningssteget snabbt ta sig in i policyformulering och beslutsfattande och på så sätt påverka pågående processer. Vissa frågor och lösningar kan också stöta på problem vid beslutsfattande och därför återgå till policyformulering för att arbetas om. Forskning kring implementering har visat att detta skede inte är ett enkelt genomförande av policybeslut utan policy och styrmedel kan i själva verket omformas och tolkas på olika sätt i implementeringsfasen. Nedan går vi genom några centrala begrepp som är viktiga för att underlätta förståelsen av utmaningarna med policygenomförande.

Institutionell forskning har visat att policyområden ofta har en hög grad av stabilitet eller tröghet och att förändringar normalt sker långsamt och stegvis. Vi kan tala om en form av *stigberoende* (path dependency) som låser in utvecklingen i en särskild riktning. Stigberoendet kan bero på, och förstärkas av, ett flertal olika faktorer såsom redan gjorda teknikval, existerande regler och institutioner, värderingar och normer, samt dominerande aktörer som stödjer det existerande systemet. Detta gör att det kan vara svårt att införa styrmedel som syftar till stora och snabba förändringar. I stället måste styrmedel införas gradvis där man börjar med mindre ingripande styrmedel och successivt inför hårdare och mer långtgående styrmedel. Likaså är det ofta enklare att införa sådana styrmedel som man redan har erfarenhet av. Detta kan vara en av förklaringarna till koldioxidskattens framgång i Sverige, då det redan fanns stor erfarenhet av att använda skatter som styrmedel och koldioxidskatten var del av en större skatteomläggning (Hildingsson & Knaggård 2022). Stigberoendet kan även innebära att det kan vara svårt att successivt förändra styrmedlen även om det visar sig att utformningen inte är ändamålsenlig längre. Ett exempel är koldioxidskatter riktade till industrin som innehållit ett antal undantag som varit svåra att ändra på eller ta bort, vilket vi återkommer till i kapitel 3.2.

Även om policystabilitet är det vanliga så kan det uppstå tillfällen när det blir möjligt att besluta om helt nya mål, styrmedel och lösningar, vilket kan bero på externa chocker eller en plötslig förändring i de politiska uppfattningarna. Forskarna talar om *möjlighetsfönster* (window of opportunities) som syftar på specifika tidpunkter eller händelser där problem och lösningar sammanfaller vilket underlättar beslutsfattande. Ett tydligt exempel var kärnkraftsolyckan i Fukushima i Japan 2011, som hade stor påverkan på policybeslutet i Tyskland att avveckla kärnkraften. Externa händelser kan också påverka redan beslutade styrmedel vilket aktualiseras av de ökade energipriserna i Europa och Sverige som har bidragit till ett ökat politiskt motstånd mot koldioxidskatter och reduktionsplikten.

En annan faktor som påverkar policyprocessen är när det skapas *koalitioner av aktörer* (advocacy coalitions) som förespråkar vissa problemdefinitioner eller specifika lösningar på problemen. Sådana koalitioner kan bestå av till exempel företag, forskare, politiker, expertmyndigheter och intresseor-

---

<sup>5</sup> Se boken *Theories of the policy process* för en bred genomgång av ledande teorier om hur policyprocessen fungerar (Weible 2023).

ganisationer. Inom koalitionen skapas en gemensam bild av hur problem ska definieras och vilka lösningar som är mest adekvata. Inom ett policyområde kan det finnas olika koalitioner som står mot varandra och försöker påverka policybesluten. I Sverige har till exempel gemensamma intressen funnits mellan fjärrvärmebolag, skogsindustri och stat att förbättra förutsättningarna för ökad bioenergi. Detta i kombination med tillgång till lämplig infrastruktur var till exempel en viktig orsak till det genomslag koldioxidskatten fick för bioenergianvändningen i svensk fjärrvärme under 1990-talet (Johansson m.fl. 2002).

*Acceptans* för styrmedel är en mycket viktig faktor i policyprocessen, och det kan handla om acceptans hos politiska partier, hos intresseorganisationer och hos allmänheten (Bhardaj m.fl. 2020). Acceptans är viktigt av två huvudsakliga skäl. För det första är det ur ett demokratiskt perspektiv rimligt att medborgarnas, och berörda gruppers, syn speglas i de politiska besluten. Att genomföra politik som inte stöds av en befolkningsmajoritet kan uppfattas som illegitimt. Samtidigt behöver bristande acceptans inte nödvändigtvis spegla en given hållning utan kan bero på informationsgrad och vilka alternativa styrmedel som står till buds. Den kan också påverkas av hur olika politiska aktörer och lobbygrupper definierar problem och rimliga lösningar. Allmän tilltro till samhällsinstitutioner kan också vara en viktig faktor såsom Ewald m.fl. (2022) visar i en studie av synen på drivmedelsskatter hos personer som var del av bensinskatteupproret.

För det andra är acceptans instrumentellt viktigt. Utan acceptans är det svårt att införa och implementera olika former av klimatstyrmedel och åtgärder. Att tydliggöra hur styrmedlet ska bidra till klimatmålet, att utforma det på ett sätt som uppfattas som rättvist och i görligaste mån involvera medborgarna kan underlätta såväl beslutet att införa styrmedlet som genomförandet i praktiken. I avsnitt 3.1.1 diskuterar vi hur styrmedel för koldioxidpris världen över har stoppats eller omformats på grund av motstånd från antingen näringslivet eller allmänheten. Påverkan från olika aktörer sker både genom formella kanaler såsom remissförfarande, debattartiklar och utredningar, men kan även ske genom informella kanaler i form av lobbying och informella samtal.

Den internationella kontexten är också viktig för den nationella policyutvecklingen. För Sveriges del gäller det inte minst det som händer inom EU. Styrmedel i Sverige måste utformas så att de inte står i strid med EU:s bestämmelser, till exempel vad gäller energibeskattnings, statsstöd och den fria rörligheten. Till exempel har de skattenedsättningar på biodrivmedel som var det viktigaste verktyget för ökad biodrivmedelsanvändning i Sverige fram till dess reduktionsplikten trädde i kraft 2018 krävt årligt godkännande från EU. Utformningen av den skatt på flygresor som infördes 2018 påverkades av överenskomna regelverk inom den internationella flygorganisationen ICAO, vilket omöjliggjorde beskattning direkt kopplad till utsläpp eller energianvändning (SOU 2016:83).

## 2.3 Målkonflikter, intressekonflikter och synergier

Målkonflikter lyfts ofta som hinder för införande och praktiskt genomförande av effektiva klimatstyrmedel. I denna diskussion är det viktigt att skilja mellan målkonflikter (mellan olika samhällsmål) och intressekonflikter (mellan olika aktörer och grupper), eftersom de ofta behöver hanteras på olika sätt (Johansson 2023). Det finns även möjliga synergier vid genomförande av styrmedel som kan underlätta genomförande och öka dess nytta.

Målkonflikter mellan olika samhällsmål kan handla om konflikter mellan till exempel mål om ökad mängd förnybar energi och försvarspolitiska mål. Det finns även flera potentiella konflikter mellan klimatmålet och andra miljömål (Hildingsson och Johansson 2016). Särskilt accentuerade är de som

förutsätter ökat utnyttjande av biomassa, där intensivt utnyttjande av skogen kan komma i konflikt med målet kring biodiversitet, samt utbyggnaden av vindkraft som kan påverka bevarandet av känsliga naturområden.

I många fall rör det sig inte nödvändigtvis om genuina konflikter mellan mål utan det är i de specifika sätt som man försöker uppnå målen som konflikterna kan uppstå. De styrmedel och åtgärder som införs kan utformas på olika sätt för att antingen förstärka konflikter, mildra dem eller helt undvika dem. Ett exempel handlar relationen mellan målet att minska klimatpåverkan från transporterna och mål om tillgänglighet. En strategi kan vara att klimatmålet ska uppnås enbart genom att införa fordon och drivmedel utan klimatpåverkan medan transportsystemet fortsätter vara uppbyggt kring vägtrafik och hög mobilitet. Med en sådan strategi kan styrmedel och åtgärder som ökar transportkostnaderna hota tillgängligheten och leda till en målkonflikt. En annan strategi att nå målet vore att satsa mycket tydligare på ökad transporteffektivitet och på så sätt minska beroendet av vägtrafik för att uppnå god tillgänglighet, vilket skulle mildra målkonflikten (se vidare kapitel 3.1.3).

Intressekonflikter uppstår när genomförandet av ett styrmedel eller en åtgärd leder till att olika aktörers eller grupper intressen står mot varandra och det uppstår en situation med vinnare och förlorare, vilket kan skapa spänningar i genomförandet av klimatpolitiken. Intressekonflikter kan finnas mellan olika ekonomiska sektorer, mellan företag och individer och mellan olika regionala intressen. En analys av fördelningseffekter är därför viktig vid genomförande av styrmedel. Det kan även vara nödvändigt att utforma styrmedel eller styrmedelspaket på ett sätt så att individer eller grupper inte känner sig alltför förfördelade. Annars kan styrmedlet eller styrmedelspaketet uppfattas som mindre legitimt och därmed möta sådant motstånd att de inte går att genomföra. Ett ofta diskuterat exempel på intressekonflikt uppkommer vid investering i vindkraft där exploatörens intressen kan ställas mot lokalbefolkningens. För att undvika onödiga låsningar krävs regelverk och processer som uppfattas som transparenta och rättvisa genom att olika intressen vägs på ett tydligt sätt, nyttor fördelas på ett rimligt sätt och att processerna låter olika aktörer komma till tals och deras problembild erkänns som legitim.

Det finns dock inte bara konflikter mellan olika samhällsmål och intressen. Synergier är också vanligt förekommande och vad som dominerar i det enskilda fallet varierar. Två exempel på synergier mellan klimat- och miljömål är dels åtgärder för minskad energianvändning som är fördelaktiga i förhållande till de flesta miljömål, dels teknologier för elproduktion som inte baseras på förbränning som även har förutsättning att minska problemet med luftföroreningar. Utvecklingen av nya företag och branscher som en följd av klimatomställningen kan också leda till synergier genom en förbättrad regional arbetsmarknad och ekonomi samtidigt som det finns inbyggda risker bland annat för den kommunala ekonomin när kostnaderna för regional och lokal infrastruktur ökar.

Valet mellan att betona konflikter respektive synergier kan i sig vara en del av en större politisk diskurs med syfte att påverka tolkningen av ett problemområde. Exempelvis lyfts ökade bränslekostnader som en följd av högre koldioxidavgifter ofta fram som ett fördelningspolitiskt och regionalpolitiskt problem som kan leda till minskad acceptans (Douenne & Fabré 2020). Ett utsläppsrättssystem där antalet utsläppsrätter snabbt minskas (med ökade priser som följd) framställs ibland som ett hot mot industrins konkurrenskraft och därmed indirekt mot sysselsättningen och skatteintäkter. Men omställningen kan också beskrivas utifrån ett synergiperspektiv där den kan gynna en närings- och regionalpolitisk utveckling. Den pågående industriella utvecklingen i norra Sverige är ett exempel på det. Inom transportområdet finns tydliga potentiella synergier mellan folkhälsa och klimat vid satsningar på gång- och cykeltrafik, medan satsningar på kollektivtrafik kan gynna både klimat och tillgänglighet för vissa grupper.

Betydelsen av mål- och intressekonflikter för genomförande av policy hänger på hur starka intressen

eller intressekoalitioner som kan mobiliseras. Protestaktioner kan ha stort inflytande på beslutsfattarna, i synnerhet om det sammanfaller med att politiska intressen driver en liknande linje. I kap 3.2 visar vi till exempel hur flera politiska partier använde oron för ökade drivmedelspriser som politiskt slagträ inför riksdagsvalet 2022 och lovade åtgärder för att kraftigt minska drivmedelspriserna.

## 3. Införande och implementering av styrmedel i praktiken

I detta kapitel redovisas resultat från forskningen som speglar praktiska erfarenheter av införande och implementering av styrmedel inom klimatområdet. Kapitlet baseras i hög grad på resultat från projektet ”De ekonomiska styrmedlens politik- mellan teori och praktik” men även erfarenheter från annan forskning tas med. Kapitlet följer delvis samma upplägg som kapitel 2. Först beskriver vi empiriska erfarenheter kring användning av styrmedel inom klimatpolitiken, både internationellt och med fokus på industrin och transporter i Sverige. Sedan går vi in på lärdomar kring policyprocessens utformning och de faktorer som påverkar dess utfall.

### 3.1 Styrmedel i klimatpolitiken

De styrmedel som används i klimatpolitiken är av olika slag och inkluderar i princip alla de typer som presenterades i avsnitt 2.1. Valet av styrmedel i individuella länder och hur styrmedelsmixen ser ut beror bland annat på historik och policystilar, se till exempel Stead (2018).

I det följande diskuterar vi utifrån våra genomförda studier först hur utformningen av system för koldioxidprissättning kan påverkas av olika prioriteringar och kompromisser som görs i olika kontexter. Därefter görs en djupdykning kring styrmedel i två sektorer i Sverige: industrin och transporter.

#### 3.1.1 Styrmedel för koldioxidprissättning är fulla av kompromisser

Generella ekonomiska styrmedel för koldioxidpris, i form av en koldioxidskatt eller handel med utsläppsrätter, lyfts ofta fram som centrala styrmedel inom klimatpolitiken då de anses kostnadseffektiva genom att de skapar incitament för nästan alla typer av utsläppsminskande åtgärder samtidigt som de överlåter åt marknadens aktörer att avgöra vilka åtgärder som är mest lämpliga att genomföra. I princip kan styrmedlen ses som teknikneutrala även om det är en sanning med modifikation eftersom befintliga normer, strukturer, regelverk med mera påverkar vilka åtgärder som i praktiken bedöms genomförbara. Utifrån ett kostnadseffektivitetsperspektiv är den huvudsakliga policyfrågan att utforma ett system med ett tillräckligt högt koldioxidpris för att det ska fungera som drivkraft för utsläppsminskningar på både kort och lång sikt. Ytterligare styrmedel ska enligt detta perspektiv generellt undvikas men kan motiveras om de hanterar specifika marknadsmisslyckanden som inte åtgärdas av ett koldioxidpris, se diskussion i avsnitt 2.1.4.

Forskning och erfarenhet har dock visat att det är svårt att utforma och införa styrmedel för koldioxidprissättning som är tillräckligt stringenta och ambitiösa. Inom ovan nämnda projekt genomfördes en internationell litteraturöversikt för att studera vilka lärdomar som kan dras kring utformning och

införande av koldioxidskatter och handel med utsläppsrätter (Khan och Johansson 2022)<sup>6</sup>. I studien fastslogs att det i samtliga fall har skett anpassningar och modifieringar av de ekonomiska styrmedlen som på olika sätt minskat deras effektivitet i jämförelse med den teoretiska potentialen (se Tabell 2). För system med koldioxidskatter handlar det om generellt låga nivåer med liten effekt, olika former av undantag för olika utsläppskällor och sektorer, differentierade skattenivåer mellan olika användningsområden och sektorer, samt skattetak<sup>7</sup>. För handel med utsläppsrätter handlar det om en generös och gratis tilldelning av utsläppsrätter.

Låga skattenivåer och generös tilldelning gör att mål för en ambitiös klimatpolitik inte nås. Undantag från koldioxidprissättning eller differentierad prissättning innebär att målen inte nås till lägst kostnad eftersom olika aktörer möter olika starka incitament för utsläppsminskningar.

Olika former av lösningar för att kompensera hushåll och företag för ökade kostnader har också använts. Det kan handla om återföring av skatteintäkterna eller kompensation för ökande energipriser. Beroende på hur kompensationen utformas kan det ha större eller mindre effekt på styrmedlets funktion. Till exempel kan återföring i form av klumpsummor som är oberoende av aktörens energianvändning eller utsläpp vara att föredra eftersom en sådan återföring inte minskar incitamenten för att genomföra utsläppsminskande åtgärder.

Eftersom såväl skattesystem som system för handel med utsläppsrätter kan utformas på olika sätt och med olika egenskaper kan det vara svårt att direkt överföra erfarenheter från ett system till ett annat och dra generella slutsatser om för- och nackdelarna med koldioxidskatter respektive handel med utsläppsrätter. För att göra detta måste man specificera exakt vilka designegenskaper det system som studeras har och hur de nationella förhållandena ser ut, till exempel vad gäller existensen av andra styrmedel som interagerar med prisinstrumentet.

Den vanligaste orsaken till att olika system har otillräcklig stringens, täckning och likformighet är att skydda industrin eller specifika sektorer. Detta gäller i någon utsträckning i alla de system som studerats. Näringslivets aktörer också varit aktiva och inflytelserika för att antingen stoppa styrmedel eller införa olika typer av lättnader. Ofta har det handlat om industriaktörer men i en del länder har även jordbruksaktörer haft en central påverkan på utformningen av systemen.

Även protester från allmänheten har spelat roll för utformning och genomförande av styrmedel, men dess betydelse skiljer sig åt mellan olika länder. Till exempel har denna aspekt historiskt varit mer framträdande i Frankrike än i de nordiska länderna. De senaste årens utveckling har dock visat att kritik mot höga energipriser även i Sverige har resulterat i att politiska beslut fattas som försvagar de befintliga styrmedlen.

---

<sup>6</sup> När studien genomfördes fanns det 61 system för koldioxidprissättning på plats eller med planerat ikraftträdande. Dessa täckte 22% av de globala utsläppen av växthusgaser (World Bank Group 2020).

<sup>7</sup> Skattetak kan vara i form av maximala totalsummor som ett företag tvingas betala. Baksidan med ett skattetak är att de incitament för energieffektivisering och andra utsläppsminskande åtgärder som styrmedlen skulle bidra till försvinner för de mest utsläpps- och/eller energiintensiva företagen.

**Tabell 2** Exempel på anpassningar för att underlätta införandet av ekonomiska styrmedel

Exempel på anpassning	Kommentar
Låga nivåer på skatt/ högt tak på utsläpp i utsläppshandelssystem	Begränsar effekten av styrmedlet
Undantag för olika utsläppskällor eller sektorer	Begränsar kostnadseffektiviteten av styrmedlet eftersom inte alla utsläppsskällor styrs lika kraftfullt
Olika prisnivåer i olika sektorer	Begränsar kostnadseffektiviteten av styrmedlet genom att åtgärder med samma åtgärdskostnad blir mer lönsamma i vissa sektorer än i andra.
Gratis tilldelning av utsläppsrätter	Minskar effekterna av systemet för företagens totalekonomi. Administrativt komplicerat, olika metoder för gratis tilldelning kan skapa olika former av snedvridningar i systemet
Återföring av inkomster från ekonomiska styrmedel till medborgarna/företag	Kan öka tilliten till systemet men designen måste göras på ett sådant sätt att inte styrverkan försvinner.

### 3.1.2 Industrin: svår balansgång mellan klimatmål och konkurrenskraft

Klimatstyrningen av industrin har under en lång tid varit en komplicerad fråga i Sverige. Samtidigt som industrin är en av de största källorna till växthusgasutsläpp är de flesta av dess branscher utsatta för internationell konkurrens. Miljölagstiftningen i olika former och de miljöprövningar som är kopplade till denna har i närmare hundra år fungerat som ett centralt styrmedel för att minska utsläppen av föroreningar till luft och vatten. Detta har avsevärt förbättrat den lokala och regionala miljösituationen (se till exempel Johansson m.fl. 2017). I styrningen av klimatpolitiken har ekonomiska styrmedel spelat en större roll men initialt har styrningen av industrin varit mindre tuff än för andra sektorer (Johansson och Khan 2023). Argumentet från industrin och politiker har varit just konkurrensproblematiken.

I den studie av industrins energibesättning som genomförts inom ramen för projektet tydliggörs den betydelse som industrins konkurrenskraft har haft för hur systemet har utformats och hur utformningen varit svår att förändra över tid (Johansson och Khan 2023).

Energiskatter för industrin infördes redan på 1950-talet. Syftet var då fiskalt och kunde motiveras av behovet av en snabb utbyggnad av energisystemet. För att i viss mån skydda industrins konkurrenskraft undantogs viss energianvändning från beskattning och tak på den totala skattekostnaden som andel av försäljningsvärdet infördes för företagen. Fram till 1970-talet var inriktningen på energibesättningen i stort sett oförändrad.

Under 1970-talets oljekriser fick energipolitiken ett tydligt fokus på energihushållning framför allt vad gällde olja. Energibesättningen blev ett av de verktyg som kunde användas som styrmedel. Detta var ett nytt perspektiv som förstärktes de kommande decennierna. Under 1980-talet genomfördes flera utredningar om att reformera energiskattesystemet för att bättre kunna verka som energipolitiskt styrmedel. Konstruktionen med tak på totala skatteutgifter sågs som ett problem genom att det minskade incitamenten för att effektivisera energianvändningen. Det lades fram förslag på alternativa utformningar som skulle minska detta problem men dessa ledde inte till några förändringar. Detta kan ses som ett exempel på hur styrmedelsutvecklingen begränsas av ett stigberoende vilket diskuteras vidare i avsnitt 3.2.1

Under 1980-talet växte klimatförändringarna fram som en viktig miljöfråga. Sveriges första klimatmål beslutades 1988 och innebar en stabilisering av utsläppen på 1988 års nivå. Parallellt utvecklades en liberaliseringstrend med ökat intresse för marknadsbaserade lösningar samtidigt som det fanns uppenbara strukturella problem i skattesystemet som helhet. Detta ledde till en skattereform som bland annat innebar införandet av en koldioxidskatt, en svavelskatt och kväveoxidavgifter. Införandet av en koldioxidskatt underlättades av att det redan fanns ett välutvecklat energiskattesystem. I viss mån kompengades den nya koldioxidskatten av en reducerad energiskatt. Ganska omgående fick industrin nedsatta koldioxidskattenivåer jämfört med andra användningsområden, samt befrielse från energiskatt. Regler som ytterligare sänkte skattenivån om en viss total skattesumma hade passerats infördes. Den senare regeln, 0,8% regeln, hade ett tydligt släktskap med de skattetak som hade existerat tidigare<sup>8</sup>. Samtliga dessa regler innebar att incitamenten för utsläppsminskningar var avsevärt längre inom industrin än i andra sektorer (se till exempel Johansson, 2006). Även om det kunde ses som olyckligt ur ett effektivitetsperspektiv sågs det inte som ett större problem utifrån dåvarande klimatambitioner eftersom nödvändiga åtgärder kunde genomföras i sektorer som ansågs vara mindre konkurrensutsatta.

Efter millennieskiftet ökade gradvis EU:s betydelse för svensk klimat- och energipolitik. EU:s minimiskattedirektiv infördes 2003 och EU:s system för handel med utsläppsrätter (EU ETS) infördes 2005. Detta påverkade styrningen av industrin på flera sätt. Minimiskattedirektivet innebar att skattebefrielse för industrin i princip inte var möjlig. Ett system med frivilliga avtal (Program för energieffektivisering) som tillät skattebefrielse för företag mot att det införde energiledningssystem och genomförde vissa åtgärder accepterades dock och infördes i Sverige 2005. EU ETS innebar att ett EU gemensamt pris på utsläpp infördes för vissa sektorer. Även vid införandet av detta togs särskild hänsyn till industrins konkurrenskraft. Den lösning som föreslogs var gratis tilldelning av utsläppsrätter vilket innebar att systemet endast i begränsad grad påverkade företagets ekonomiska resultat. Initialt hölls dessutom priserna nere genom en generös tilldelning av utsläppsrätter. En syn om att man endast skulle ha ett styrmedel för att hantera ett miljöproblem dominerade vilket ledde till att anläggningar som ingick i EU ETS befriades från koldioxidskatter. Pressen på industrin lättades på så sätt ytterligare.

Insikten om klimatförändringarnas allvarliga risker ökade allmänt under 2010-talet. Det blev alltmer tydligt att även utsläppen från industrin måste fasas ut under de närmaste decennierna. Utsläppstrycket inom EU ETS minskades genom flera efter varandra följande beslut. Som en del av EU:s 55%-paket (Fit for 55)<sup>9</sup>, beslutades att gratis tilldelning för konkurrensutsatt industri gradvis skulle avvecklas samtidigt som priserna på utsläppsrätter kunde förväntas vara på en relativt hög nivå. För att detta skulle vara hanterbart infördes bland annat det systemet för gränsskattejusteringar som beskrevs i kapitel 2.1.2. Stora offentliga satsningar på klimatomställningen genomfördes i många enskilda EU-länder liksom från EU centralt. I Sverige stöttas industrin i sin omställning genom program som Industriklivet och Klimatklivet. Olika samverkansformer, såsom industrins färdplaner inom Fossilfritt Sverige, bidrar också till att industri och stat rör sig i samma riktning. För industrin har det varit tydligt att det inte varit möjligt att enbart förlita sig på ett ekonomiskt styrmedel utan ett bredare industripolitiskt angreppssätt har anlagts vilket innefattar policypaket med olika styrmedel.

<sup>8</sup> 0,8% regeln innebar att när den totala skattesumman hade passerat 0,8% av försäljningsvärdet sänktes nivån för den överstigande skattebelastningen. För den överstigande skatten sänktes nivån till 24% av den ordinarie skattenivån för industrin (Johansson, 2006). För vissa sektorer fanns även den så kallade 1,2%-regeln som helt skattebefriade vissa sektorer när skattenivån passerade 1,2%.

<sup>9</sup> 55%-paketet är en samling förslag som syftar till att säkerställa att beslutade EU-mål om att minska utsläppen till år 2030 med 55% jämfört med 1990 nås. Paketet innehåller både förslag om reformering av befintlig lagstiftning och helt nya initiativ.

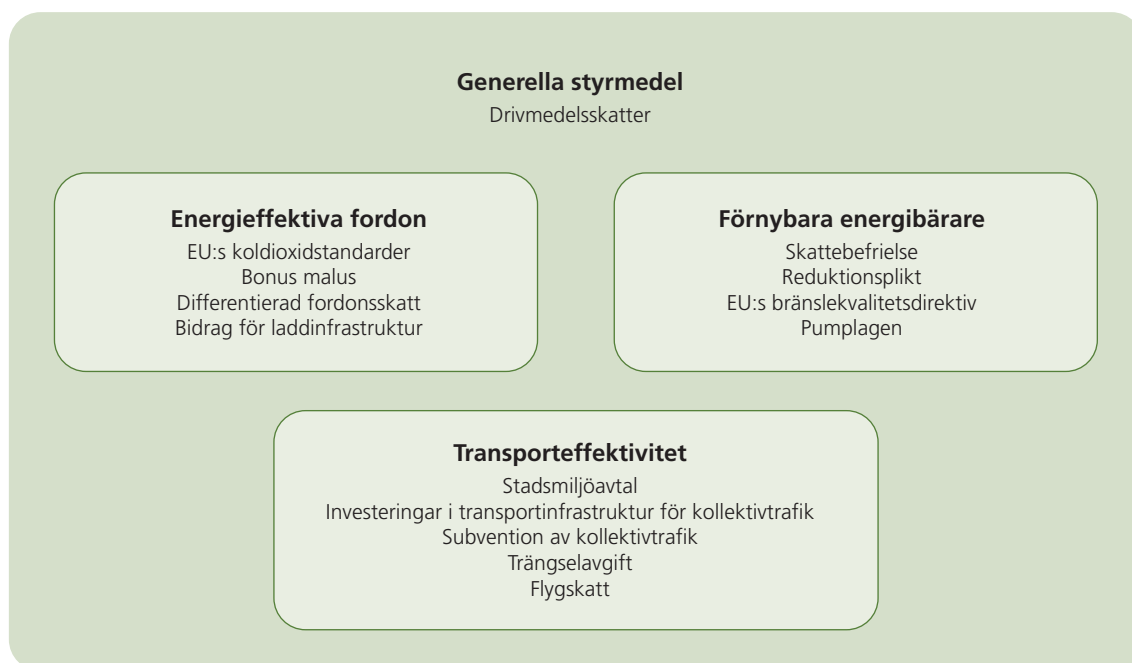


### 3.1.3 Transporterna: styrmedelsmix i praktiken

Transportsektorn står för en stor del av klimatutsläppen och det har visat sig svårt att minska dessa utsläpp i den takt som krävs. Forskningen pekar på tre huvudsakliga åtgärdsstrategier för att minska utsläppen: energieffektivare fordon, förnybara drivmedel och elektrifiering, samt minskat trafikarbete (Bhardwaj 2020, Axsen m.fl. 2020). Minskat trafikarbete kan uppnås både genom att använda effektivare transportslag och genom åtgärder för att minska transportefterfrågan. Svensk transportpolicy innehåller motsvarande tre strategier men använder sig av begreppet transporteffektivitet i stället för minskat trafikarbete (se vidare Faktaruta 6).

Forskningen visar att det finns behov av att utveckla sammanhängande policypaket inom transportområdet med både generella styrmedel för ett högre koldioxidpris och riktade styrmedel för de olika strategierna (Bhardwaj 2022). Det behövs även en kombination av ”push” och ”pull” styrmedel. Styrmedel med en push-effekt (till exempel skatter och regleringar) är oftast effektiva men innebär även kostnader eller begränsningar för användarna som gör dem svåra att införa. Styrmedel med en pull-effekt (till exempel subventioner och skattebefrielse) är enklare att införa men leder till kostnader för statskassan och kan i många fall motverka effektiv energi- och resursanvändning.

I en studie av styrmedel inom transportsektorn i Sverige har vi sökt svara på frågan hur ändamålsenlig styrmedelsmixen är för att uppnå minskningar av utsläppen och adressera de tre strategierna (Khan och Johansson 2023). För att göra detta så har styrmedel som använts från 2000 till 2022 identifierats och kategoriserats utifrån vilken strategi de främst styr mot, eller om det är ett generellt styrmedel som styr mot alla tre strategier. Fokus har varit på nationella styrmedel men även styrmedel på EU, regional och kommunal nivå har tagits med, se Figur 3. Koldioxidskatten har varit ett centralt och mycket kraftfullt styrmedel sedan 1990-talet och har styrt mot alla tre strategierna genom att ge incitament till såväl mer energieffektiva fordon, byte till förnybara drivmedel som ökad transporteffektivitet. På nationell nivå finns andra styrmedel som mer specifikt är riktade mot var och en av de tre strategierna.



**Figur 3** Sammanställning av centrala styrmedel med klimateffekt som påverkar det svenska transportsystemet. Figuren inkluderar styrmedel på såväl nationell, regional, lokal och EU nivå.

För *energieffektiva fordon* har en kombination av subventioner till miljöbilar och högre fordonsskatt för bilar med höga utsläpp använts. Dessa sammanfördes 2018 till ett gemensamt styrmedel, Bonus Malus. Andra exempel är subventioner till elbussar och investeringar i laddinfrastruktur. På EU-nivå har ett viktigt styrmedel varit utsläppsstandarder för nya bilar som successivt har skärpts.

För *förnybara drivmedel* har styrmedlen haft fokus på att stödja införandet av biodrivmedel. Fram till 2018 har detta skett genom befrielse från koldioxidskatt och nedsättning av drivmedelsskatten för biodrivmedel, vilket har krävt undantag från EU:s regler om statsstöd. 2018 infördes reduktionssplikten som reglerar årlig utsläppsminskning för bensin och diesel, vilket innebär ett krav att öka inblandningen av biodrivmedel i dessa bränslen. Skattenedsättning för höginblandade biodrivmedel har bibehållits parallellt. På regional nivå har grön upphandling av busstrafik varit ett styrmedel för att införa biodrivmedel och elektrifiering i busstrafiken.

För *transporteffektivitet* (se Faktaruta 7) har styrmedlen på nationell nivå framför allt varit i form av olika subventioner. Ett exempel är stadsmiljöavtalen från 2015 som ger stöd till kommuner för investeringar i kollektivtrafik och cykel. Andra subventioner har varit riktade till elcyklar och till överflyttning av gods till järnväg och sjöfart. Inom området transporteffektivitet har dessutom kommuner och regioner varit särskilt aktiva. Regionerna har till exempel ansvar för den lokala och regionala kollektivtrafiken som till ungefär hälften finansieras av skatteintäkter. Kommuner har också infört en rad olika åtgärder för att öka kollektivtrafik, cykel och gång samt minska bilresandet. Men parallellt till alla dessa styrmedel görs stora investeringar i infrastruktur som motverkar transporteffektivitet med ökade satsningar på ny väginfrastruktur som det tydligaste exemplet.

#### **Faktaruta 7: Vad innebär transporteffektivitet?**

Transporteffektivt samhälle har i svensk transportpolicy identifierats som ett av de tre områden där insatser behövs för att uppnå transportsektorns klimatmål, där de andra är mer energieffektiva fordon och förnybara drivmedel. Dock är begreppet transporteffektivitet inte helt tydligt och det har tolkats på olika sätt. Khan m fl (2022) föreslår en bred definition av transporteffektivitet som lyder "att trafikarbetet i relation till en viss nivå av tillgänglighet ska minska". Exempel på åtgärder för att åstadkomma detta kan vara överflyttning till mer energieffektiva transportslag, åtgärder för minskat transportbehov och effektiviseringsförbättringar (till exempel fler personer per resa eller högre fyllnadsgrad i lastfordon).

Begreppet transporteffektivitet, som det definieras ovan och som det oftast används, riskerar att missa att transporteffektivisering inte med säkerhet räcker för att klimatmålen ska kunna uppnås. Även sådana minskningar i trafikarbetet som också innebär begränsningar i tillgänglighet kan vara nödvändiga. Detta speglar att det finns en genuin målkonflikt mellan klimatmålet och målet om tillgänglighet, även om smart planering och styrning kan minska denna målkonflikt avsevärt.

I stället för att använda begreppet transporteffektivt samhälle som ett tredje ben för att nå transportsektorns klimatmål används i internationell litteratur begreppet "minskat trafikarbete" (Bhardwaj 2020). Detta begrepp inkluderar såväl minskningar som beror på transporteffektiviseringar (logistikförbättringar, användningar av mer transporteffektiva transportslag, andra åtgärder för att skapa tillgänglighet) och minskningar som innebär i något avseende minskad tillgänglighet (t ex minskade möjligheter att besöka avlagset belägna platser).

Sammantaget framkommer en bild där den svenska styrmedelsmixen består av en stor mängd olika styrmedel som till viss del samverkar. Subventioner är som synes vanliga vilket kan förklaras av att det ofta är enklare att införa. I de nationella styrmedlen finns också ett tydligt fokus på tekniska åtgärder. Inom områdena effektiva fordon och förnybara drivmedel används en kombination av reglering, skatter och subventioner. För direkta åtgärder för transporteffektivitet har subventionerna på nationell nivå varit förhållandevis begränsade vilket ger en relativt svag styrning. Indirekt har dock drivmedelskatterna genom dess påverkan på drivmedelspriset gett positiv effekt även på transporteffektivitet. Andra styrmedel såsom en kilometerskatt har funnits länge på policyagendan men har inte införts. Ett flertal utredningar på senare år har påpekat behovet av ytterligare styrning och åtgärder för ökad transporteffektivitet (SOU 2021:48, WSP 2022, SOU 2022:21). Under 2023 har vissa av de mest kraftfulla styrmedlen som reduktionsplikten och drivmedelsbeskattningen försvagats som respons på de ökade drivmedelskostnader som följt av ökade priser på såväl fossila som förnybara drivmedel.

Sammanfattningsvis har det varit svårare att få till stånd en kraftfull styrning mot ett transporteffektivt samhälle. Ingrepp som påverkar människors och företags transportmönster har stött på större motstånd än mer ”tekniska” åtgärder för förbättrad fordonsteknik och bränslebyten.

## 3.2 Policyprocessen

Som vi beskrev i kapitel 2 så är den rationella bilden av policyprocessen att den börjar med att övergripande mål och strategier formuleras för att sedan välja de styrmedel och åtgärder som är bäst lämpade för att nå dessa. Enligt denna modell ska experter och tjänstemän bereda underlag medan politiker fattar besluten om mål, styrmedel och lösningar. Samråd ska kontinuerligt ske med olika intressegrupper och samhällsaktörer till exempel genom remissförfarande. Urvalet av styrmedel görs baserat på tydliga kriterier där måluppfyllnad och kostnadseffektivitet är de två viktigaste, men även andra aspekter såsom påverkan på olika aktörer och fördelningseffekter kan beaktas. Vid utredningar av styrmedel och åtgärder är det till exempel obligatoriskt med konsekvensbeskrivningar som tittar på samhällsekonomiska konsekvenser och andra former av konsekvenser.

Även om det är naturligt att synen på policyprocessen utgår från den rationella modellen är det viktigt att förstå att den inte fullt ut speglar hur policy utvecklas i verkligheten. En rationell process må vara idealet men den kan egentligen aldrig uppnås, vilket gör det nödvändigt för de inblandade att ha en god förståelse för de faktorer som påverkar policyprocessen.

I relation till styrmedelsmixer inom klimatområdet är det fruktbart att skilja mellan begreppen policypaketering och policylappning (jämför uttrycket ”lappa och laga”) (Bhardwaj m.fl. 2020)<sup>10</sup>. Policypaketering syftar på en rationell process där man utformar ett policypaket från grunden bestående av kompletterande styrmedel för att uppnå beslutade policymål. Policylappning syftar på en mer realistisk situation där beslutsfattare måste utgå från det redan existerande styrmedelslandskapet, navigera mellan olika motstridiga mål samt hantera olika faktorer i policyprocessen som påverkar dess utfall.

Policyprocessen kan förstås som en blandning mellan strategisk planering och ad hoc planering. Ett tydligt exempel är policyprocessen inom transportområdet. Å ena sidan finns det tydliga mål för utsläppsminskningar och det finns även tre utpekade strategier för hur dessa ska komma till stånd (energieffektiva fordon, förnybara drivmedel, transporteffektivt samhälle). Det har genom åren ge-

---

<sup>10</sup> På engelska heter begreppen ”policy packaging” och ”policy patching”. Den svenska översättningen är inte helt tydlig men innebörden förklaras i texten.

nomförts ett flertal statliga utredningar som tagit ett helhetsgrepp på transportsektorns utsläpp och de olika åtgärder och styrmedel som behöver införas. Den viktigaste utredningen var FFF-utredningen som släppte sin slutrapport 2013 (SOU 2013:84). Denna utredning kan ses som ett försök till att skapa sammanhängande policypaket och den gav förslag på ett flertal styrmedel, varav några har införts medan andra inte har det. Å andra sidan finns det tydliga inslag av en mer ad hoc planering som påverkar styrmedelsmixen. Policyprocessen är ofta lång och komplicerad med bakslag. Styrmedel kan ta lång tid att implementera och deras utformning kan förändras under processens gång. Vissa styrmedel kan inte genomföras alls på grund av olika faktorer. Nya styrmedel kan också bli aktuella med ganska kort varsel beroende på den politiska situationen och omvärldsfaktorer.

I det följande vill vi lyfta fram två faktorer som har särskilt stor påverkan på policyprocessen och dess utfall. Den ena faktorn är stigberoende och relationen till det existerande policylandskapet och policyhistorien. Den andra faktorn är politisk acceptans.

### 3.2.1 Stigberoende och policylandskapets betydelse

Med stigberoende menas att val av teknologier och policys kan begränsas genom att de är bundna av en institutionell kontext, existerande nätverk, förväntningar om vad som är möjligt, låsningar hos starka intressen (se till exempel Kay 2005, Kirk m.fl. 2007).

Studien av industrin visade att policyval rörde sig inom ett begränsat möjlighetsutrymme vilket bland annat reflekteras i hur energiskattesystemet utvecklats under de senaste 70 åren. En utformning som kunde vara välfungerande i ett sammanhang visade sig vara mindre lämpligt efter 30 år med ny policyinriktning med större fokus på politisk styrning mot nya energi- och klimatpolitiska mål. Trots det bibehölls många element ur tidigare skattesystem även långt efter att utredningar hade pekat på dess uppenbara brister.

I studien av styrmedel inom transportsektorn har vi analyserat policyprocessen för fyra utvalda styrmedel (Bonus Malus, reduktionsplikt, stadsmiljöavtal, kilometerskatt) för att undersöka vilka faktorer som påverkar utformning och genomförande. De tre styrmedlen Bonus-Malus, reduktionsplikt och stadsmiljöavtal är riktade mot var sin strategi: Bonus Malus för effektiva fordon, reduktionsplikt för förnybara drivmedel, stadsmiljöavtal för transporteffektivitet. Vi har även inkluderat kilometerskatt då det är ett styrmedel som funnits på policyagendan men inte införts och som styr kraftfullt för ökad transporteffektivitet.

Utformningen av Bonus Malus påverkades i hög grad av det existerande policylandskapet då det i praktiken var en sammanslagning av två styrmedel som tidigare använts: subvention till gröna bilar och differentierad fordonsskatt. Detta låste utformningen av styrmedlet så att man valde en årlig fordonsskatt i stället för en engångsavgift för malus till bilar med höga utsläpp, vilket gav en svagare styrsignal till kunden vid köp. En fördel med systemet från statens perspektiv var att det skulle kunna vara självfinansierande genom att malusdelen finansierade bonusdelen<sup>11</sup>. År 2022 togs bonusdelen bort från systemet vilket i praktiken innebar att styrmedlet som ett sammanhängande system försvann.

Reduktionsplikten var ett nytt styrmedel i den svenska kontexten vilket också påverkade utformning och genomförande. Dels tog det lång tid att införa styrmedlet och ett första försök 2014 var tvunget att avbrytas då man inte hade löst frågan om hur det förhöll sig till EU:s statsstödsregler. Dels har det

<sup>11</sup> Denna typ av självfinansiering återfinns också i systemet med elcertifikat och reduktionsplikten som ersatte olika former av investeringsstöd och skattenedsättningar. För både elcertifikat och reduktionsplikten går subventionen i princip direkt från konsumenten till producenten av förnybar energi utan att statliga medel behöver vara inblandade.

varit svårare att anpassa styrmedlet till den övriga styrmedelsmixen. Ett exempel är att reduktionsplikten inte har åtföljts av stöd till inhemsk biodrivmedelsproduktion, trots att detta påpekades av flera remissinstanser, vilket lett till en stor import av biodrivmedel. Ett annat exempel är att konsekvensanalysen inte tog i beräkning att drivmedelspriserna kunde öka vilket har lett till en underskattning av kostnaderna för styrmedlet.

Policyprocessen för stadsmiljöavtalen, som ger bidrag till kommuner för investering i kollektivtrafik och cykelinfrastruktur, var i jämförelse kortare då det inte behövdes någon ny lag utan kunde genomföras genom en regeringsförordning. Stadsmiljöavtalen följer traditionen i Sverige med stödprogram till kommuner för klimat- och miljöåtgärder, i det här fallet med krav på medinvestering och motprestationer i form av mjukare åtgärder. Utformningen av styrmedlet skiljde sig åt på vissa punkter om man jämför tidiga förslag med det färdiga styrmedlet (Isaksson & Knaggård 2019). En viktig skillnad var att det i tidigare versioner fanns en idé att det skulle finnas ett tydligt övergripande mål om nolltillväxt av biltrafik kopplat till styrmedlet (vilket finns för motsvarande styrmedel i Norge). Detta ändrades dock till mål om ökad andel kollektivtrafik och cykel, vilket speglar den politiska känsligheten att direkt adressera minskad biltrafik (Isaksson 2023).

### 3.2.2 Acceptansens betydelse för genomförande av policy

Som diskuterades i avsnitt 2.2.2 så är acceptans för föreslagen policy en central aspekt för utformning och genomförande av klimatpolitiska styrmedel, både utifrån ett demokratiskt perspektiv och för möjligheten att genomföra politiken. Acceptans kan relatera till såväl politiska partier, intresseorganisationer och allmänheten.

Litteraturoversikten kring koldioxidprissättning som styrmedel visade att politisk acceptans är en huvudfaktor för att förklara utformningen av dessa styrmedel och de kompromisser som görs i fråga om stringens och räckvidd (Khan & Johansson 2022). Framför allt är det acceptans från näringslivets aktörer som påverkar införande och design av styrmedlen men även allmänhetens acceptans kan vara en viktig faktor. Hänsyn till industrin kan förstås både i termer av hur en inflytelserik intressegrupp påverkar politiken och att politiker ser det som ett viktigt samhällsintresse att industrins villkor skyddas. Detta var tydligt även i studien av användning av klimatstyrmedel för industrin i Sverige, där skyddandet av industrins konkurrenskraft var ett primärt intresse (Johansson & Khan 2023). Hildingsson m.fl. (2019) har visat hur framför allt basindustrin länge ansetts ha en särställning i Sverige på grund av dess viktiga funktion i den svenska ekonomin, vilket har bidragit till olika typer av undantag för att gynna dess konkurrenskraft. Under senare decennier började den ses alltmer som ett intresse bland andra och det fanns större fokus på andra näringslivssektorer. Under de senaste åren har dock dess betydelse åter betonats speciellt kopplat till den nyindustrialisering som setts inte minst i övre Norrland med nära koppling till klimatomställningen.

Studien av transportsektorn visade att politisk acceptans påverkar införandet av vissa styrmedel mer än andra och på så sätt möjligheten att utforma en balanserad styrmedelsmix (Khan och Johansson 2023). Kilometerskatt för tunga fordon är ett exempel på ett styrmedel som funnits på policyagendan länge men inte kunnat införas på grund av motstånd. Redan 2004 rekommenderade en statlig utredning att en kilometerskatt för tunga fordon skulle införas. Flera utredningar inklusive FFF-utredningen har förordat en skatt och även flera transportekonomer menar att en sådan skatt är nödvändig för att godstransporterna ska betala för de kostnader som orsakas på bland annat vägnätet. Med en ökad användning av biodrivmedel och el kommer dessutom koldioxidskatten att bli mindre styrande. 2017 kom Vägslitagekommittén med en rapport med förslag på en kilometerskatt, men denna drogs

tillbaka innan den gick ut på remiss. Året efter kom en regeringspromemoria med ett förnyat förslag men inte heller denna ledde till något beslut. Näringslivet, och speciellt skogsindustrin, är starka motståndare till en kilometerskatt. Vid 2018 fanns det även en tydlig uppdelning bland de politiska partierna och det fanns ingen majoritet för en kilometerskatt i riksdagen.

Reduktionsplikten är ett exempel på ett styrmedel som infördes med ett relativt stort stöd men där motstånd uppkommit efter införandet. När reduktionsplikten infördes 2018 var de flesta remissinstanser positiva även om näringslivsaktörer och särskilt de som driver bensinstationer varnade för ökade drivmedelspriser. Det fanns även en bred politisk majoritet i riksdagen för införande av reduktionsplikten. I samband med de kraftigt ökade drivmedelspriserna så blev detta en viktig valfråga inför valet i september 2022, vilket ledde till att både drivmedelsskatter och reduktionsplikten kritiserades av flera politiska partier. Socialdemokraterna beslutade om en tillfällig frysning av nivåerna för reduktionsplikten till 2022 års nivåer, och högerblocket aviserade att man skulle sänka reduktionsplikten kraftigt om man kom till makten.

Exemplet från transportsektorn visar att acceptans är viktig att säkerställa även efter styrmedel har införts eftersom de kan genomgå förändringar eller helt avslutas. Efter den nya regeringens tillträde 2022 så har flera centrala styrmedel antingen skurits ned eller tagits bort. Exempelvis så har subventionen till miljöbilar tagits bort i Bonus Malus, stadsmiljöavtalen avbrutits och reduktionsplikten minskats till 6 % för både diesel och bensin (från 2024). Samtidigt visar exemplen att det är svårt att förutsäga hur den politiska acceptansen utvecklas och att utomstående faktorer kan ha stor påverkan.

### 3.2.3 Styrningen sker på flera nivåer

Som diskuterats tidigare i rapporten genomförs klimatpolitik på många olika nivåer från den globala till den lokala. Vad som är möjlig och lämplig politik på en nivå beror på vad som görs på en annan nivå.

Svensk nationell politik är i många delar tätt sammanvävd med vad som görs på EU-nivå. EU har gemensamma åtaganden på den globala nivån men sätter också upp egna mål som de enskilda medlemsländerna förväntas bidra till att uppnå. Vissa styrmedel är också gemensamma för alla medlemsländer som till exempel EU ETS och utsläppskrav för vägfordon. Förbud mot energislösande produkter och i framtiden förbud mot fordon med förbränningsmotorer är andra exempel.

I många andra fall innebär utsläppsmål för medlemsländerna att dessa måste nås men att valet av styrmedel kan delegeras till de enskilda medlemsländerna. Det kan till exempel handla om olika ekonomiska stöd som industriklivet och stadsmiljöavtal eller en reglering som reduktionsplikten. Valet av nationella styrmedel kan dock inte göras hur som helst utan styrs av vad som gäller inom ramen för statsstödsregler och annan gemensam lagstiftning. Ibland kan det hindra möjligheterna att införa önskade styrmedel som till exempel skatteundantag för biogas.

Förutsättningarna för ett transporteffektivt samhälle är i sin tur en fråga som påverkas betydligt av beslut som fattas på lokal och regional nivå i form av stadsplanering, lokala parkeringsavgifter, kollektivtrafik mm. Dessa åtgärder behöver fungera ihop med och interagera med politik på den nationella nivån. Det lokala kan också vara viktigt för att bygga och realisera visioner om det hållbara samhället eftersom det för många är där vardagen levs. Kommuner kan också fungera som arena för att genomföra olika policyexperiment, testa nya systemlösningar och på så sätt skapa ett lärande som kan användas i större skala (Bulkeley & Castán Broto 2014).

## 4. Lärdomar för en effektiv och genomförbar klimatpolitik

Ovanstående kapitel för oss fram till ett antal lärdomar som kan användas som stöd för arbetet att utveckla policys och styrmedel som både leder till en effektiv klimatomställning och är genomförbara. Utgångspunkten är att det är fördelaktigt att kombinera ett principiellt och pragmatiskt perspektiv på hur policy ska utvecklas. Det principiella perspektivet kan innebära att man försöker identifiera effektiva lösningar för att förbättra existerande styrning. Ett pragmatiskt perspektiv kan å andra sidan vara viktigt för att undvika att skapa lösningar kring hur styrmedel borde vara utformade som försvårar nödvändiga kompromisser. Det innebär inte att politiken ska behöva acceptera ineffektiva lösningar men att det ibland kan vara nödvändigt att nöja sig med lösningar som är tillräckligt bra utan att vara helt optimala.

Nedan diskuteras fem lärdomar som bör beaktas för en framgångsrik klimatpolitik.

### 4.1 Bristen på optimala styrmedel får inte hindra en ambitiös klimatpolitik

Huruvida det finns något styrmedel eller styrmedelspaket som är optimalt ur alla perspektiv kan starkt ifrågasättas. Diskussionen kring optimala styrmedel är ofta sprungen ur ett förhållningssätt som starkt betonar kostnadseffektivitet som den centrala egenskapen hos ett bra styrmedel. Kostnadseffektivitet är en viktig aspekt och det är värdefullt att söka sådana lösningar som har hög kostnadseffektivitet men om de effektivaste styrmedlen inte kan genomföras är det inte skäl att inte alls agera. Det handlar om att hitta bästa möjliga lösningar som också är genomförbara.

Hinder för att genomföra styrmedel som är ideala ur ett ekonomiskt perspektiv kan bero på internationella regelverk, att industrisektorer är utsatta för konkurrens från länder med lägre klimatambitioner, att styrmedlen inte kan vara helt träffsäkra på grund av mätproblem (till exempel vad gäller utsläpp från markanvändning och andra utsläpp från jordbruket), eller att styrmedlen får så stora fördelningseffekter att styrningen behöver anpassas för att skapa acceptans i samhället.

Att inte kunna införa ”optimala” styrmedel är inte i sig skäl till att avstå från styrning och det är viktigt att undvika en situation där ”det bästa blir det godas fiende”. I många fall är det bättre att välja ett mindre optimalt alternativ i stället för att avstå helt från styrning om det optimala alternativet saknar acceptans eller av andra skäl inte går att genomföra. Även med en icke optimal styrmedelsmix är det möjligt att uppnå de uppsatta målen. I den fortsatta policyutvecklingen är det rimligt att sträva efter att göra styrmedelsmixen mer ändamålsenlig och teoretiskt optimal, men det går inte att bortse från policylandskapet och behovet att styra i riktning mot uppsatta mål.

## 4.2 Styrmedel behöver uppfattas som rättvisa

Införande och vidmakthållande av styrmedel kräver acceptans från såväl politiker, intressegrupper och allmänhet. För detta krävs att styrmedlen uppfattas som rättvisa. Även om ekonomiska styrmedel i många fall är mycket effektiva riskerar de att påverka grupper på ett sätt som uppfattas som ohanterligt och orättvist vilket riskerar att bromsa genomförandet av politiken. Här kan kompletterande åtgärder, som gör att effekterna av styrmedlen uppfattas som rimliga, vara nödvändiga. Det kan handla om olika former av kompensation, till exempel i form av återföring av vissa delar av inkomsterna från ett ekonomiskt styrmedel. För att det ska vara meningsfullt bör återföringen vara administrativt hanterbar och utformad på ett sådant sätt att det inte minskar drivkraften att minska utsläppen. Det kan handla om återbetalning som är lika stor per person oavsett dess utsläpp eller energianvändning eller kopplas till en viss produktionsnivå hos ett företag. Men kompensationen skulle också kunna ses bredare och till exempel vara i form av annan service, till exempel utbyggd kollektivtrafik eller andra regionala satsningar som satsningar på glesbygdsbutiker.

Inom vindkraftsområdet har frågan om kompensation till berörda blivit alltmer aktuell då kommuner allt oftare inte lämnar tillstyrkan till nya anläggningar, vilket är nödvändigt för att få tillstånd enligt miljöbalken. Det finns här en förhoppning att ersättning till kommuner och/eller enskilda från exploatören ska öka den lokala acceptansen för nya anläggningar och därmed underlätta implementeringen av politiken. En annan väg att gå vore att förbättra förutsättningarna för gemensamägda vindkraftsprojekt där lokalsamhället får ett direkt ekonomiskt deltagande i vindkraften.

Men rättvisa handlar också om mer än ekonomisk kompensation till exempel att känna sig delaktig i utvecklingen, att bli lyssnad på och att ha möjlighet att påverka samhällets beslutsfattande. Tilltron till beslutsfattande och politik är central. Rättvis omställning innebär bland annat att beslutsprocedurerna behöver uppfattas som legitima. Finns det en möjlighet att göra sin röst hörd, tas rimlig hänsyn till olika samhälleliga och individuella intressen? Det kan vara särskilt viktigt när politiken närmar sig den enskilde och det lokala till exempel vid investeringar i förnybar elproduktion och annan infrastruktur eller genom uttryckt förväntan på beteendeförändringar hos individen (Se vidare kapitel 2.1.4, Faktaruta 6, om rättvis omställning).

En viktig del för att få till stånd en effektiv politik för omställning är att skapa tilltro, acceptans och entusiasm för omställningen. Det finns ett behov av en tydlig berättelse som speglar den framtid som alla insatser syftar till och som kan sätta dess olika delar (åtgärder, styrmedel, policys) i ett större sammanhang (se till exempel Klimatpolitiska rådet 2023). Det kan underlätta att förstå logiken hos enskilda element i politiken.

En viss del av befintligt motstånd mot klimatpolitiken kan eventuellt förstås som en del av en bredare frustration av utanförskap. Nya pålagor och uppfattade restriktioner kan ses som ytterligare ett sätt att försvåra livet för landsbygdsbefolkningen eller låginkomsttagare. Detta pekar på hur viktigt det är att hela politiken utformas på ett sätt som understödjer klimatomställningen och att perspektivet måste breddas utanför det som traditionellt benämns klimatpolitik.



### 4.3 Maktförhållanden och intressekonflikter påverkar genomförandet

Målkonflikter men även synergier mellan olika politikområden existerar och det är svårt att se hur en effektiv klimatpolitik ska kunna genomföras utan att dessa beaktas när policy utformas och implementeras. Olika aktörer har ofta olika intressen som behöver jämkas med varandra. Även om det finns en bred samsyn kring att utsläppen måste minskas kan synen på hur det ska göras skilja sig kraftigt åt, liksom vilket framtida samhälle som eftersträvas.

Maktförhållandens betydelse är en faktor som riskerar att förbises i den rationella beslutsmodellen. Vissa aktörer och intressen har större möjligheter än andra att påverka beslutsfattandet (Kronsell m.fl. 2019). Hur problematiskt detta är kan man ha olika syn på men policyimplementering kan inte bortse från detta faktum. Strategier kan behöva utformas så att konflikter minimeras och inflytelserika grupper accepterar styrmedlen. En strategi kan vara att samverka med viktiga intressegrupper, såsom näringslivsintressen, för att hitta styrmedel som både har en önskad styreffekt och inte krockar med, eller till och med gynnar, aktörernas intressen. Det förnyade intresset för en grön industripolitik, både i EU och Sverige, ligger i linje med dessa tankar (Hildingsson m.fl. 2019, Nilsson m.fl., 2021).

En annan strategi kan vara att skapa en bred allians för ett styrmedel eller en policyinriktning så att enskilda intressegrupper som är motståndare inte har möjlighet att motsätta sig styrmedlet. Ett historiskt exempel på denna strategi är utvecklingen av styrmedel för vind- och solkraft i Tyskland under 1990-talet. Även om etablerade energiföretag och regeringens finansdepartement var skeptiska till vind och sol så skapades det en allians av ett flertal aktörer som gjorde det möjligt att successivt införa starkare styrmedel för att stödja förnybar elproduktion (Jakobsson & Lauber 2006).

### 4.4 Stegvis genomförande kan underlätta ambitiös klimatpolitik

Stegvist genomförande kan vara en framgångsrik strategi för att introducera styrmedel som från början har en relativt liten styreffekt men som har potentialen att ha en betydande effekt på sikt. Anledningen till att stegvist genomförande är önskvärt är att det kan vara svårt att få acceptans för långtgående styrmedel om man inför dem i stor skala direkt, i synnerhet om de negativa bieffekterna kan vara betydande för centrala aktörer. Genom att gradvis införa och sedan skärpa ett styrmedel kan motstånd mot ett nytt styrmedel begränsas. Med tiden kan aktörerna vänja sig vid och planera för styrmedlet, och se det som en naturlig del i styrningssystemet. Styrmedlet kan efterhand bidra till förutsägbarhet och stabilitet och allteftersom kan nya intressenter och företrädare för systemet växa fram.

Ett typexempel på stegvist genomförande som strategi är EU ETS. Systemet var till en början väldigt svagt med mycket låga priser på utsläppsrätter, gratis tilldelning och lämnade relativt stor frihet till medlemsstaterna att ta tillvara de egna företagens intressen. Sådana anpassningar möjliggjorde politisk acceptans för systemet (se till exempel Skjærseth och Wettstad, 2008 och Meckling m.fl., 2017) Systemets tamhet fick initialt mycket kritik. Införandet innebar samtidigt att såväl företag som myndigheter lärde sig förstå hur systemet fungerade och nya koalitioner med intresse i systemet växte fram. Från mitten av 2010-talet, samtidigt som EU:s klimatambitioner höjdes, har flera reformer genomförts med följderna att priserna mångdubblats och systemets styrverkan ökat betydligt. Det är intressant att det hade varit möjligt att införa ett så skarpt system direkt. Även den svenska koldioxidskatten kan ses som ett exempel på stegvis införande då den både har breddats och höjts under årens lopp.

En annan form av stegvist införande är när man börjar med en typ av styrmedel som har lägre styrverkan men kan vara enklare att acceptera, för att sedan successivt införa hårdare styrmedel allteftersom tiden blir mer mogen. Ett exempel från ett annat område är styrmedel för att minska rökning. Under 1970-talet handlade styrmedlen främst om krav på information för att sedan följas upp av andra styrmedel såsom skatter, åldersgräns för inköp, förbud mot rökning på olika platser samt strängare krav på information (Tobaksfakta 2023). Det har lett fram till ett policypaket som idag är mycket kraftfullt.

## **4.5 Fokusera på policypaket snarare än på enskilda styrmedel**

Det finns flera skäl till att man bör tänka policypaket snarare än enskilda styrmedel. Ett är effektivitetsskäl. Eftersom det finns flera olika typer av hinder för omställning såsom icke prissatta externaliteter, forskningsunderskott, informationsbrister finns det skäl att använda sig av olika styrmedel för att adressera dessa olika hinder. Transportområdet, som diskuterats i denna rapport, är ett exempel på en sektor som är komplex där det behövs ett flertal olika åtgärder och styrmedel som kompletterar varandra för att adressera de olika strategierna för utsläppsminskningar (effektiva fordon, förnybara drivmedel, transporteffektivt samhälle).

Policypaket kan även behövas för att skapa acceptans för styrmedlen. Kompletterande styrmedel kan behövas för att hantera negativa sidoeffekter av klimatstyrmedel till exempel oacceptabla fördelningseffekter eller minskad konkurrenskraft. Ett typexempel för det senare är de gränsskattejusteringar som införs av EU som kompensation för att EU ETS skärps för den konkurrensutsatta industrin genom att gratis tilldelning avvecklas. Ett annat exempel kan vara återbetalning av pengar till hushåll för att kompensera för ökade energi- eller transportkostnader.

# Referenser

- Axsen, J., Plötz, P., Wolinetz, M. (2020) Crafting strong, integrated policy mixes for deep CO<sub>2</sub> mitigation in road transport, *Nat. Clim. Chang.* 10, 809–818. <https://doi.org/10.1038/s41558-020-0877-y>
- Bennett, N. J., Blythe, J., Cisneros-Montemayor, A. M., Singh, G. G. & Sumaila, U. R. (2019) Just transformations to sustainability. *Sustainability* 11, 3881, <https://doi.org/10.3390/su11143881>
- Bhardwaj, C., Axsen, J., Kern, F., McCollum, D. (2020) Why have multiple climate policies for light-duty vehicles? Policy mix rationales, interactions and research gaps, *Transportation Research A: Policy and Practice*, <https://doi.org/10.1016/j.tra.2020.03.011> Bulkley
- Bhardwaj, C., Axsen, J., McCollum, D. (2022) Which “second-best” climate policies are best? Simulating cost effective policy mixes for passenger vehicles. *Resource and Energy Economics*, 70, <https://doi.org/10.1016/j.reseneeco.2022.101319>
- Bulkeley, H., Castán Broto, V. (2014) Government by experiment? Global cities and the governing of climate change. *Trans. Inst. Br. Geogr.* 38, 361–375, <https://doi.org/10.1111/j.1475-5661.2012.00535.x>
- Crabbé, A, Leroy, P. (2008) *The handbook of environmental policy evaluation*, London, Earthscan.
- Douenne, T., Fabre, A. (2020). *Yellow vests, carbon tax aversion, and biased beliefs*. Working Paper 2020-5. Paris School of Economics.
- Ewald, J., Sterner, T., Sterner, E. (2022) Understanding the resistance to carbon taxes: Drivers and barriers among the general public and fuel tax protesters, *Resource and Energy Economics*, 70, 101331. <https://doi.org/10.1016/j.reseneeco.2022.101331>
- Hildingsson, R., Johansson, B. (2016) Governing low-carbon energy transitions in sustainable ways: Potential synergies and conflicts between climate and environmental policy objectives. *Energy Policy*, 88, 245-252. [10.1016/j.enpol.2015.10.029](https://doi.org/10.1016/j.enpol.2015.10.029)
- Hildingsson, R., Kronsell, A, Khan, J. (2019) The green state and industrial decarbonisation, *Environmental Politics*, 28(5), 909-928. <https://doi.org/10.1080/09644016.2018.1488484>
- Hildingsson, R., Knaggård, Å. (2022) *The Swedish carbon tax. A resilient success. Successful public policy in the Nordic countries. Cases, lessons, challenges*, De la Porte m fl. (red), Oxford University Press, 239-262.
- Huitema, D., Jordan, A., Massey, E., Rayner, T., van Asselt, H., Haug, C., Hildingsson, R., Monni, S., Striple J. (2011) The evaluation of climate policy: Theory and emerging practice in Europe, *Policy Sciences*, 44, 179-198.
- IPCC (2022) *Climate change 2022: Mitigation of climate change*. Contribution of Working group III to the sixth assessment report of the Intergovernmental panel on climate change.
- Isaksson, E. (2023) *Between growth and sustainability. Exploring the construction of sustainable mobility in Swedish transport policy*, Doctoral Thesis, Department of Political Science, Lund University.
- Isaksson, E., Knaggård, Å. (2019) *Stadsmiljöavtalets politiska process*, K2 Working Papers Nr 2019:10.
- Jakobsson, S., Lauber V. (2006) The politics and policy of energy system transformation: Explaining the German diffusion of renewable energy technology, *Energy Policy*, 34, 256-276 <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2004.08.029>
- Johansson, B., Börjesson, P., Ericsson, K., Nilsson, L.J. and Svenningsson, P. (2002) *The Use of Biomass in Sweden. Critical Factors and Lessons Learned*, EEES Report 25, Environmental and Energy Systems Studies, Lund University, Lund.
- Johansson, B. (2006) *Climate Policy and Industry - Effects and Potential Responses in the Swedish Context*, *Energy Policy*, 34, No. 15, pp. 2344-2360. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2005.04.015>
- Johansson, B., Jonsson, D.K., Veibäck, E., Mittermaier, E. (2015) *Energifattigdom, trygg energiförsörjning och offentligt agerande*, FOI-R--4020--SE. FOI, Stockholm.
- Johansson, B., Nilsson, L.J., (Eds.) Andersson, F.N.G., Coenen, L., Ericsson, K., Hansen, T. Hildingsson, R., Khan, J., Kronsell, A., Svensson, O., Åhman, M. (2017) *Nollutsläpp i basindustrin. Förutsättningar för*

- en ny industripolitik. IMES Rapport 101, Miljö- och energisystem, Lunds universitet.
- Johansson, B., Bauer, F., Nilsson, L.J. (2020) Assessing Low Carbon Transitions. A Conceptual Model, EESS Report 116, Environmental and Energy Systems Studies, Lund University, Lund.
- Johansson, B., Khan, J. (2023) Environmental Ambitions Meet Industry Protection: The Swedish Approach to Energy Taxation. EESS Report 131. Environmental and Energy Systems Studies, Lund University.
- Johansson, B., (2023) Målkonflikter och planeringsproblem. Några perspektiv från elområdet. IMES Rapport 128. Miljö- och Energisystem, Lunds universitet.
- Kirk E. A., Reeves A.D, Blackstock K.I., (2007) Path Dependency and the Implementation of Environmental Regulation. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 25, 250-268. <https://doi.org/10.1068/c0512j>
- Kay, A. (2005) A Critique of the Use of Path Dependency in Policy Studies. *Public Administration*, 83, 553-571. <https://doi.org/10.1111/j.0033-3298.2005.00462.x>
- Khan, J. and Johansson, B. (2022) Adoption, implementation and design of carbon pricing policy instruments." *Energy Strategy Reviews* 40, <https://doi.org/10.1016/j.esr.2022.100801>
- Khan, J., Johansson, B. (2023) Policy mix for CO2 emission reductions in the transport sector. Analysis of the Swedish case, manuskript inskickat till to Case Studies in Transport Policy.
- Khan, J., Lund, E., Hildingsson, R., Smidfelt-Rosqvist, L., Winslott Hiselius, L. (2022) Hållbar tillgänglighet: Hinder och möjligheter för transporteffektivitet i stad och på landsbygd, Rapport 127, Miljö- och energisystem, Lunds universitet.
- Kivimaa, P., Heikkinen, M., Huttunen, S., Jaakkola, J. J. K., Juhola, S., Juntunen, S., Kaljonen, M., Käyhkö, J., Leino, M., Loivaranta, T., Lundberg, P., Lähteenmäki-Uutela, A., Näkkäläjärvi, K., Sivonen, M. H., Vainio A. (2023) Evaluation of justice in climate policy? The Finnish Climate Change Panel, Publication 3/2023.
- Klimatpolitiska rådet (2020) Klimatpolitiska rådets rapport 2020. Stockholm.
- Klimatpolitiska rådet (2023) Klimatpolitiska rådets rapport 2023. Stockholm.
- Knill, C., Tosun, J. (2020) *Public policy: A new introduction*, 2nd Ed, Bloomsbury.
- Kronsell, A., Khan, J., Hildingsson, R. (2019) Actor relations in climate policy making: Governing decarbonisation in a corporatist green state, *Environmental Policy and Governance*, 29(6), 399-408. <https://doi.org/10.1002/eet.1867>
- Meckling, J., Sterner T., Wagner, G. (2017) Policy sequencing toward decarbonization. *Nature Energy*, 2, 918–922. <https://doi.org/10.1038/s41560-017-0025-8>
- Naturvårdsverket (2022) Naturvårdsverkets yttrande över Förslag till nationell plan för transportinfrastrukturen 2022–2033 (I2021/02884), <https://www.naturvardsverket.se/495cb9/globalassets/media/dokument/yttrande/2022/220228-yttrande-over-forslag-till-nationell-plan-for-transportinfrastrukturen.pdf>
- Nilsson, L. J., Bauer, F., Åhman, M., Andersson, F. N. G., Bataille, C., de la Rue du Can, S., Ericsson, K., Hansen, T., Johansson, B., Lechtenböhrer, S., van Sluisveld, M. & Vogl, V. (2021) An industrial policy framework for transforming energy and emissions intensive industries towards net zero emissions, *Climate Policy*, 21(8), 1053-1065. <https://doi.org/10.1080/14693062.2021.1957665>
- Riksrevisionen (2023) Reduktionsplikten – risker för genomförande och effektivitet. RiR 2023:13. <https://www.riksrevisionen.se/rapporter/granskningsrapporter/2023/reduktionsplikten---risker-for-genomforande-och-effektivitet.html>
- Rogge, K.S., Reichardt, K. (2016). Policy mixes for sustainability transitions: An extended concept and framework for analysis. *Research Policy*, 45, 1620-1635. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2016.04.004>
- Skjaereth, J. B., Wettestad J. (2008) The Origin, Evolution and Consequences of the EU Emissions Trading System, *Global Environmental Politics* 2009 Vol. 9 Issue 2 Pages 101-122. <https://doi.org/10.1162/glep.2009.9.2.101>
- Söderholm, P. (2012) Ett mål flera medel? Styrmedelskombinationer i klimatpolitiken. Rapport 6941, Naturvårdsverket.
- SFS 2007:1244 Förordning om konsekvensutredning vid regelgivning.
- SFS 2017:1268 Förordning med instruktion för Klimatpolitiska rådet.
- SOU 2016:83. En svensk flygskatt. Utredningen om skatt på flygresor.
- SOU 2002:15 (2022) Sveriges globala klimatavtryck. Delrapport från Miljömålsberedningen.
- SOU 2022: 21 (2022) Rätt för klimatet. Slutrapport från Klimaträttsutredningen.

- SOU 2021:48 (2021) I en värld som ställer om. Sverige utan fossila drivmedel 2040. Slutrapport från Utfasningsutredningen.
- SOU 2013:84 (2013) Fossilfrihet på väg. Betänkande av Utredningen om fossilfri fordonstrafik.
- Stead, D. (2018) Policy preferences and the diversity of instrument choice for mitigating climate change impacts in the transport sector, *Journal of Environmental Planning and Management*, 61(14), 2445-2467, <https://doi.org/10.1080/09640568.2017.1397505>
- Tobaksfakta (2023) Svensk tobakspolitik under hundra år, Hemsida besökt 2023-11-13 <https://tobaksfakta.se/svensk-tobakspolitik-under-hundra-ar/>
- Trafikanalys (2018) ABC om styrmedel. PM 2018:2. [https://www.trafa.se/globalassets/pm/2018/pm-2018\\_2-abc-om-styrmedel.pdf](https://www.trafa.se/globalassets/pm/2018/pm-2018_2-abc-om-styrmedel.pdf)
- Trafikverket (2021) Förslag till nationell plan för transportinfrastrukturen 2022–2033. <https://trafikverket.diva-portal.org/smash/get/diva2:1615267/FULLTEXT02.pdf>
- Weible, C. (red.) (2023) *Theories of the policy process*, Routledge.
- World Bank Group (2020) *States and trends of carbon pricing*. Washington D.C.
- WSP (2022) Styrmedel för ett transporteffektivt samhälle. Underlag till Trafikanalys uppdrag att föreslå styrmedel inför kommande klimatpolitiska handlingsplan. [https://www.trafa.se/globalassets/rapporter/klimatuppdrag/wsp-styrmedel-for-ett-transporteffektivt-samhalle\\_slutlig.pdf](https://www.trafa.se/globalassets/rapporter/klimatuppdrag/wsp-styrmedel-for-ett-transporteffektivt-samhalle_slutlig.pdf)





**LUNDS**  
UNIVERSITET

[miljo.lth.se](http://miljo.lth.se)

LUNDS UNIVERSITET

Miljö- och Energisystem  
Rapport Nr 137, 2024  
ISBN 978-91-86961-63-3  
ISSN 1102-3651